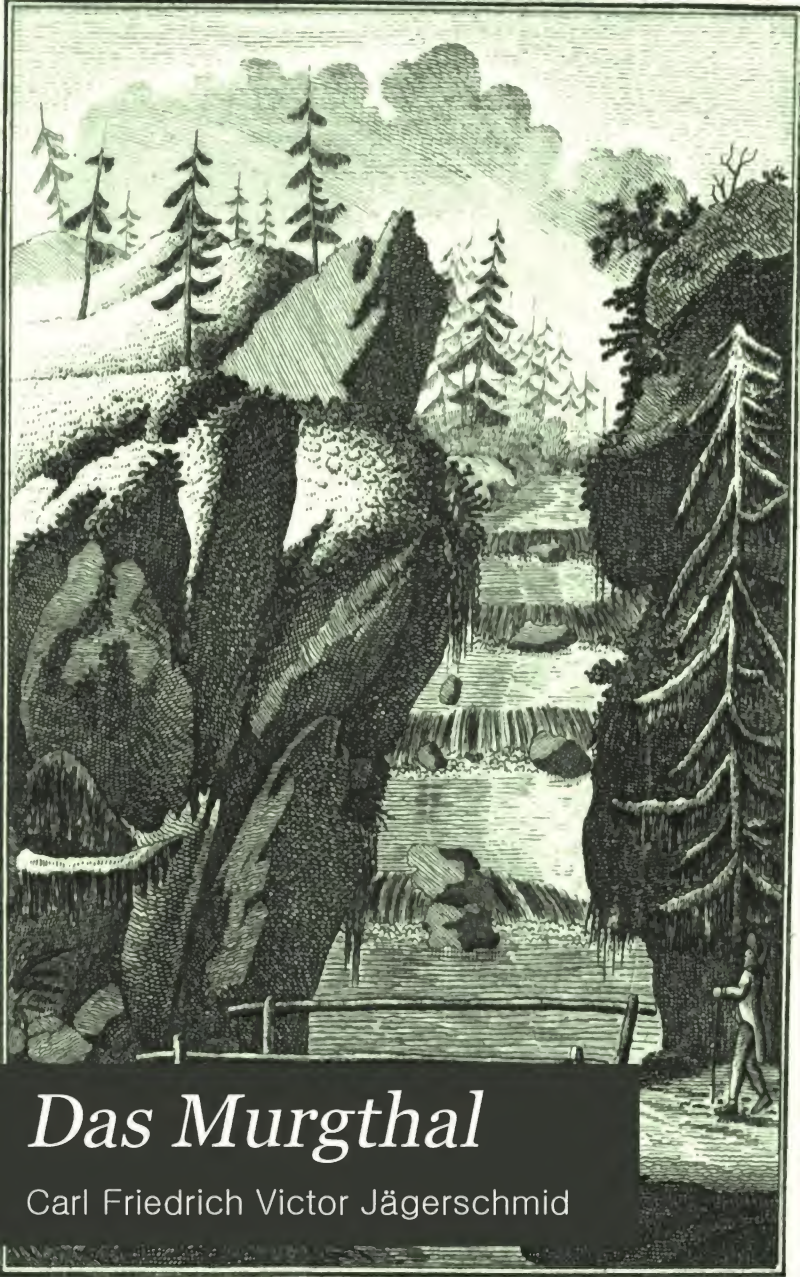


Das Murgthal

Carl Friedrich Victor Jägerschmid

W. Stadelmann fc:

germ. 8° 2211 a

Jagerschule

4 Kupfertafeln
ein Schloß

Digitized by Google

<36609075640012

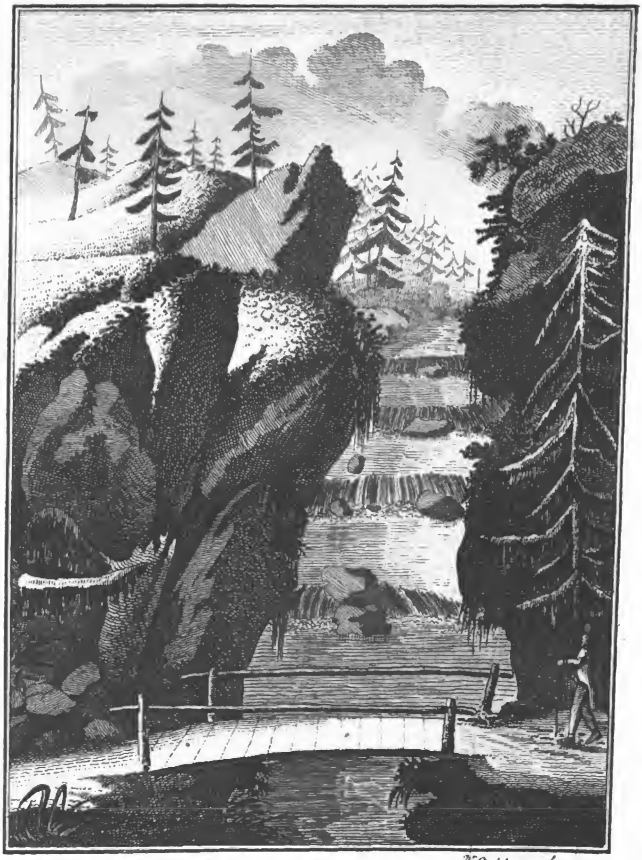
<36609075640012

Bayer. Staatsbibliothek

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google



W. Stadelmann fec.

Beim Ausfluss der Raumuinzach in die Murg.

Digitized by Google

Das

Murgthal

besonders

in Hinsicht

auf

Naturgeschichte und Statistik,

von

K. F. V. Jägerschmid,

der Kurpfälz. phys. ökon. Gesellschaft zu Heidelberg Korrespondent.

Mit Kupfern und einer Charte.

Nürnberg, 1800.

in der Bauer- und Mannischen Buchhandlung.

Digitized by Google

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Digitized by Google.

Vorerinnerung.

Keine Gegend in der Markgrafschaft Baden beut, so wie ich mit mehreren Lokalkennern nicht ohne Grund dafür halte, reichhaltigern Stoff zur Untersuchung der Belehrung, besonders für den Forstmann und Technologen dar, als wie das Murgthal und die umliegende Gegend.

An Naturschönheiten manchfaltig und reich, findet der Fremde, wie der Thalbewohner mit jedem

Digitized by Google

Schritte neue Unterhaltung in demselben, interessante Gegenstände, die seine Aufmerksamkeit erregen, und reichlich belohnen.

Wer die Schweizerischen Gegenden kennt, und das prächtige Murgthal hauptsächlich im Frühling bereist, wird finden, daß dieses im Kleinen vorstellt, was jene im Grossen sind.

Akerbau ist nicht die Hauptquelle, woraus die Thalbewohner ihren Unterhalt gewinnen, denn die Lage der Gebürge und das Klima sind, besonders im hintern Theile des Thales, diesem Zweig der Produktion ungünstig; dagegen geben die größtentheils mit Wald besezten Berge dem Landmann Gelegenheit, sich ununterbrochen des Jahres über beschäftigen, und dabei sein reichliches Auskommen erwerben zu können.

Uiber-

Uiberall ist Industrie verbreitet und die Gegend an solchen Fabrikationen besonders reich, wobei Holz ein Hauptmateriale ausmacht.

Auf eine Streke von funfzehn Stunden, in deren Tiefe die Murg sich schlangenförmig durchwindet, sieht man die manchfaltigen Arten der Holznuzung, überhaupt Forsttechnologie, in wirthschaftliche Ausübung gebracht.

Verhältnisse bestimmten mich, in dieser vortreflichen Gegend geraume Zeit zu leben, mein Beruf führte mich allenthalben umher, und ich säumte nicht, jeden mir interessant scheinenden Gegenstand, der mir vorkam, zu untersuchen und aufzuzeichnen.

Uiberzeugt, daß meine in dieser Gegend gemachten Bemerkungen, besonders dem Kameralisten

listen und Forstmann, zum Theil willkommen seyn dürften, lege ich solche dem Publikum vor; bitte aber auch zugleich um gütige Nachsicht, wenn ich etwa gegen mein Vermuthen, Materien nicht gehörig erschöpft, andere hingegen weiter ausgedehnt haben sollte, als der Zwek gegenwärtiger Blätter fordert.

Gernsbach,
den 13ten März 1800.

Der Verfasser.

Digitized by Google

Das
Murgthal.

Digitized by Google

Continui montes, nisi dissocientur opaca
Valle: sed ut veniens laevum latus aspiciat sol,
Dextrum discedens curru fugiente vaporet.

Q. Horatius.

Digitized by Google

Auf einem Theil der Gebürge des Schwarzwalds, zwo Stunden von dem Anfang des Kappler-Thals und ungefehr noch so weit von diesem, auf dem in der Geschichte des lezten Kriegs sich so merkwürdig gemachten Knibis *) entspringen drei Quellen, welche unstreitig einen der merkwürdigsten Flüsse der Markgrafschaft Baden bilden — die Murg.

Ihr Lauf, welcher sich von Osten nach Westen durch eine Streke von funfzehn Stunden schlangenförmig fortwindet, durcheilt eines der angenehmsten Thäler — vielleicht das prächtigste jener grossen Gebürgskette des Schwarzwalds und der mit ihm zusammenhängenden Berge.

Bald vom Ursprung sucht sie ihren Lauf in dem tiefsten der sanftigen Gebürge, bis sich endlich das Thal immer mehr und mehr verenget, und gleichsam durch ein Gewirre verschobener Felsmassen ihr Fortströmen beschwerlicher und mühsamer gemacht wird. Durch die beinahe anhaltend daurenden schroffen Wände uranfänglicher Gebürgsmassen allzusehr im Laufe beschränkt,

*) Beim Rheinübergang der fränkischen Truppen unter den Befehlen des General Moreau, am 24 Juni 1796 bei Kehl und ferner am 20 April 1797 bei Diersheim.

Digitized by Google

schränkt, durch die, im engen Beete hervorragenden Trümmer jenes Gesteins, allzusparsam mitgetheilten Ebenen, verwechselt sie ihren anfänglich ruhigen und steten Lauf mit dem heftigsten Geräusche, durchwühlt schäumend die engen Klüfte zerstükter Felsen und bahnt sich tobend den mühsamsten Weg zu einem friedlichen Ausflusse.

Im Anfang mehr Bach als Fluß, hilft sie dem nahe gelegenen Thalbewohner seinen Unterhalt erwerben, indem sie seinem Kunstfleis durch Maschinenbetrieb wohlthätig wird. Durch Bäche und sehr viele Quellen verstärkt, wird sie dem Handel nüzlich, denn auf ihrem Rüken trägt sie wogend den Holzüberflus holzarmen Gegenden zu, weil er an dem Ort der Produktion keinen Werth sonst haben würde. So wird sie nun die Gehülfin, um entlegene, vom Holzmangel gedrükte Gegenden mit einem unumgänglich nöthigen Befriedigungsmittel der Bedürfnisse versorgen zu helfen.

Frühe in der Dämmerung ruft sie die genügsamen, friedlichen Thalbewohner, bald zum Zurichten des Holzes, bald zum Verflözen desselben. Uiberall ist Fleis und Betriebsamkeit rege, aber auch fast durchgehends trift man Zufriedenheit und Wohlstand an. Was die Natur in diesem Thal dem Feldbau beschwerlich machte, ersezt anhaltender Kunstfleis; Klammern und Schluchten sind durch Wässerung an Wieswachs ergiebig und die zum Akerbau schiklichen Abhänge, von Felsstüken gesäubert und mit Terrassen befestigt.

Vier

Vier Stunden, ehe die Murg ihren Ausflus erreicht, wird das Thal weiter, flächer, und die Gegend dem Akerbau günstiger; endlich verläßt sie die Gebürge, welche mit einer der größten Ebenen Deutschlands sich verflächen und vertraut derselben ihren Lauf, bis sie endlich, nachdem viele verschiedentlich grosse Waldbäche und eine Menge Quellen von ihr aufgenommen werden, bei Steinmauern sich in den Rhein ergießt.

Bis hieher eine oberflächliche Beschreibung der Murg und ihres Thals.

Wie schon oben bemerkt, entspringt die Murg auf dem Schwarzwalde, in der Gegend des Knibis, im Herzogthum Würtemberg. Zwo Quellen, die zwo Stunden voneinander ihren Ausflus nehmen, sich nach und nach zu kleinen Waldbächen von etwa zwei bis drei Schuhen breit anschwellen, und sich endlich vereinigen, machen den Anfang des einen Arms der Murg aus. Einen dieser Bäche kennt man unter dem Namen Rothmurg, der andere wird bald Recht bald Weismurg genannt.

Auf dem sogenannten Ruhstein, welcher größtentheils von Fichten beschattet wird, nimmt die Rothmurg zwischen Felsen ihren Ausweg. Gleich beim Anfang ergießt sie sich in eine Art von Kessel, den blosses Gestein umgibt. Die Recht oder Weismurg sucht ihren Ausflus in der sogenannten Buhlenbach

eben-

ebenfalls unter Felsen hervor; bald wird sie von der Rothmurg beim sogenannten weisen Kreuz aufgenommen und zieht unter wildem Geräusch durch das Baierbronner Thal herab. Auf ihren Ufern sieht man viele Hütten, deren Besizer Taglöhner sind, und den größten Theil des Jahrs über im Walde mit Holzgeschäften zubringen. Eben so trift man auch eine Glashütte an, welche zweien Particuliers, Herrn Boehringer und Luz gehört. Die Lage zu einer Glashütte ist gut gewählt, denn allenthalben trift man Brennholz fast überflüssig an; auch ist der nöthige Sand zu haben und in Menge wird in diesen Gegenden Pottasche gesotten. Der Absaz des Glases geht meistens nach dem Würtembergischen und Bischöflich Strasburgischen. Man verfertigt hier blos gemeines weises und grünes Glas, doch lezteres in gröserer Menge, und die nicht geringe Zahl der Glasbläser und übrigen Arbeiter läßt vermuthen daß die Waaren gehörig verschlossen werden können. Die jährliche Holzkonsumtion bei dieser Hütte erstrekt sich auf 1500 Klafter Würtembergisches Waldmees. Das Holz wird gewöhnlich im sogenannten Muggenloch, einem Herrschaftswalde, gefällt.

Weiter unten werde ich Gelegenheit finden bei der Gaggenauer Glashütte etwas umständlicher von diesem Gegenstand zu sprechen. Dort ist zwar die Lage, in Rükſicht des Brennholz-Bedürfnisses, nicht so vortheilhaft wie hier, doch die Einrichtung weit besser.

Die

Die vereinigte Roth- und Weismurg nimmt nächst dem Dörfchen Baiersbronn den Forbach auf, welcher auf dem Knibis beim dortigen Würtembergschen Zollhaus entspringt, bald durch das Rothwasser verstärkt wird, so im Kristophsthale herabfließt, und neun Hammerwerker, worunter ein Schmelzofen nebst einem Pfannenhammer sich befinden, in Bewegung sezt, und in der Gegend von Freudenstadt treibt er auch eine Mahlmühle mit zwei Gängen. Uiber den Forbach führt eine steinerne und nächst Baiersbronn eine hölzerne Brüke. Auf dem rechten Ufer dieses Bachs liegt

Freudenstadt.

Herzog Friedrich von Würtemberg besorgte im Jahr 1599, oder wie einige andere Urkunden sagen, 1601 die Anlage dieses Städtchens durch lauter protestantische Oestreicher, welche wegen Religionsdruk zum Theil aus Kärnten, Steiermark und Mähren vertrieben wurden. Beinahe noch im Entstehen verwandelte 1632 ein heftiger Brand den größten Theil dieses Orts in Asche. Aber nicht genug, das Misgeschik mußte auch in einem entferntern Ekchen der Erde jene Unglüklichen verfolgen, denn zwei Jahre später, nach der Schlacht bei Nördlingen, welche den 16ten August 1634 vorfiel, raubte Feuer und Schwerdt, was der vorige Brand übrig gelassen hatte.

Im Gedränge fast unendlicher Leiden irrten die armen Bewohner Freudenstadts in der benachbarten Gegend

gend umher, und die Stadt blieb lange als Schutthaufen verödet liegen. Endlich nach erfolgtem Frieden fieng Eberhard III. von Würtemberg an, auf ihre Wiedererbauung bedacht zu seyn, und versah 1667 die neue Stadt mit regulären, achteckten Festungswerken und einer Zitadelle, wovon noch jezt die Reste zu sehen sind.

Freudenstadt hat ein Amt wozu das 1601 erkaufte Gut und Dörfchen Roth, samt der 1614 ebenfalls erkauften Herrschaft Neunek gehöret. Die Menschen-Menge belauft sich auf 2260. In der Gegend von Freudenstadt trift man mehrere Kalkbrüche, und unter andern auch dichten röthlichbraunen Kalkstein, mit weisen, gelben und dunkelbraunen Streifen, an.

Das Kristophsthal ist wegen seinem Silber- und Kupferbergwerk ebenfalls merkwürdig. Von Freudenstadt ists noch fünfviertel Stunden bis

Baiersbronn.

Vor dem Dorfe, wo die vereinigte Roth- und Weismurg und der Forbach zusammen fliesen, nimmt der Flus den Namen Murg an; jene sezt noch eine Mahlmühle mit zwei ordinären Gängen und einem Gerbgang durch unterschlächtige Wasserräder in Bewegung, die Murg aber treibt hier eine Mahlmühle mit zwei Gängen. Bei diesem Dorf mag die Murg etwa dreissig Schuh breit seyn und ihre beiden

Ufer

Ufer hängen durch die erste hölzerne Brüke zusammen. Zu Baiersbronn gehören mehrere Filiale und die Menschen-Menge, mit Einschluß lezterer, besteht aus 2260.

Rechts und links erheben sich allmählig die flächern Gebürgsverkettungen bis zu den höchsten Bergspizen und schroffesten Felsen, deren sich auch die Schweiz nicht schämen dürfte. Wenigstens drei Viertel jenes übersehbaren Terrains ist Wald, übrigens Wiesen und Akerfeld. Von den entgegengesezten Seiten scheint das Thal durch die höchsten Berge gleichsam eingeschlossen zu seyn, und man sieht sich ängstlich nach einer Oefnung um, durch welche die Murg ihren Ausgang finden könnte.

Von Baiersbronn zieht sich die Strasse auf dem rechten Murgufer über die fettesten Wiesen weiter nach Westen; die Gegend wird immer angenehmer und romantischer, je mehr man sich dem Oertchen

Reichenbach

etwa dreiviertel Stunden von vorigem entfernt, nähert. Oberhalb Reichenbach fließt der Thonbach von vier Schritten breit in die Murg und sezt nicht weit von seinem Ausflus einige Oelstampfen und eine Hanfreibe in Bewegung.

Der Ort selbst enthält 960 Seelen, ist ein mittelmäsiger Amtsfleken, angenehm durch seine vortrefli-

che

che Lage, für denjenigen, der Freund von Gebürgen und den darinn so häufig anzutreffenden Naturschönheiten ist. Zwar hat auch die Ebene Annehmlichkeiten und Schönes, bei weitem muß sie aber den reizenden Thälern und romantischen Gegenden, den Ansichten so wild verschobener Felsmassen, oft unabsehbaren Gesteintrümmern, deren Spizen bei trüber Witterung in Gewölken sich verlieren, weit nachstehen. Freilich kann man von der Lage des Oertchens dieses nicht sagen, sondern es bezieht sich vielmehr auf die umliegende Gegend.

Den Namen des Flekens Reichenbach zeichnete auch die Geschichte Würtembergs auf, der er gewiß nicht unwichtig ist. Ehemals befand sich hier ein Benediktiner Priorat, das mit dem Kloster Hirschau vereinigt und dem Bisthum Konstanz untergeordnet war. Dem Abt des Klosters Hirschau waren die Geistlichen des Priorats Reichenbach untergeben, und er konnte den Prior daselbst ernennen, oder absezen.

Dieses Priorat wurde 1083 durch einen gewissen Edelmann, Berno den ältern, auch oft unter dem Namen eines Freiherrn von Diegberg oder Siegburg und Haigerloch bekannt, weil er keine männliche Nachkommenschaft hinterlies, gestiftet. Wegen der Anlage und Einrichtung des Klosters war der damalige Abt, Wilhelm von Hirschau, dessen Namen auch sonst noch in der Geschichte aufgezeichnet gefunden

den wird, besorgt. Nach gemeldetem Bau vertauschte Diegberg seine Thätigkeit mit müssiger Frömmelei und brachte den Rest seiner Tage in seinem eigenen Kloster als Bruder im Dunkel der Vergessenheit zu.

Von nun an erhielt sich dieses Kloster noch lange mit seinen vielen Rechten und Gerechtsamen, wozu es täglich neue an sich riß. Nach einem Zeitraum von 512 Jahren wußte endlich die alles zerstörende Zeit, jenen Herrlichkeiten Schranken zu sezen, wußte gehörige Mittel zu finden, um auch diese der Welt zum Müssiggang entflohene Gesellschaft mehrerer Individuen aus dem Dunkel heraus zu treiben, und jenes Gewand ihnen abzustreifen, das seit fünf Jahrhunderten manchen ihrer Vorgänger zum Faullenzer privilegirte, und ihm ein sicheres Asil gestattete, behaglich leben zu können.

Herzog Friedrich von Würtemberg war es, der 1595 nach der Reformation dieses Kloster aufhob, und seine Einkünfte und Güter zu einem weit edlern Zweke benuzte, indem er sie dem Würtembergischen Kirchen-Rath schenkte.

Noch jezt ist das Priorat Reichenbach mit dem Kloster Hirschau vereinigt.

Von Reichenbach zieht die Straße immer der Murg auf ihrem rechten Ufer nach. Jenseits derselben erhebt sich das Gebürg allmählig, und in der Höhe sieht man die Kirchenraths-Waldungen Al, Brukenwald,

Dammerswäld und Berg größtentheils mit Fichten und Fohren bewachsen; diesseits sind die Waldungen noch besser bestanden.

Alle Berge wechseln mit den angenehmsten Thälchen ab, die zu Wiesen eingerichtet, an Futter ergiebig sind.

Auf dem Weg von Reichenbach sieht man die Schleifbach in die Murg fliesen; ehe sie sich aber mit derselben vereinigt, wird eine Sägemühle mit einem Gang, mehrere Oelstampfen und eine Knirschmühle zum Zerkleinen der Sämereien, nebst einer Hanfreibe, von ihr bewegt.

Die Einrichtung des Maschinengebäudes ist so beschaffen, daß alle drei Werke, wanns nöthig wäre, zu gleicher Zeit in Bewegung gesezt werden könnten. Im obern Stokwerk ist die Säge angebracht; vermittelst einer Stange hängt der Gatter mit dem Krummzapfen, der an einem Vorgelege und dieses an der Wasserradswelle im untern Stokwerk sich befindet, zusammen. Die Knirschmühle, Oelmühle und Hanfreibe sind ebenfalls im untern Stokwerk angebracht.

Die Säge arbeitet troz des Vorgelegs sehr schläfrig, und sie könnte noch manche Verbesserung brauchen. Besonders herrscht dabei das fehlerhafte Verfahren die Spollen oder Ende an den Klözen abzuhauen, wodurch nicht nur Zeit und Kosten, sondern auch vieles Holz aufgeopfert wird.

Auf

Auf diesem Werk traf ich die besten Sägeblätter im Murgthale an; sie werden in Freudenstadt verfertiget, sind von gutem Zeug und glatt geschliffen, wogegen die Blätter auf den übrigen Schneidemühlen oft aus schlechtem Eisen geschmidet sind, und, weil sie nicht geschliffen werden, den lebhaften Gang durch ihre Friktion gewis vermindern.

Von Reichenbach ist es noch eine Viertelstunde auf das kleine Waldörtchen

Hesselbach.

Die erhöhte Lage erlaubt hier dem Auge eine der zierlichsten Aussichten, denn man überblikt ein artiges Thal von Bergen umzingelt, und die Häupter der entfernten höhern Berge zeichnen sich durch lichtblau mahlerisch aus. Eine halbe Stunde weit abwärts, sieht man die Murg ihre manchfaltigen Krümmungen durcheilen, und bei Sonnenschein zeigt sich auf dem Wasserspiegel das prächtigste Farbenspiel.

Hesselbach besteht aus sieben Erblehn-Höfen. Jeder Hof hat gegen 70 Morgen Wald, eben so viel Akerfeld und etwa 20 bis 30 Morgen Wiesen. Ein besonderer Pfarrer ist hier nicht aufgestellt, sondern der Gottesdienst wird von Reichenbach aus besorgt.

In Hesselbach, so wie in der umliegenden Gegend, sind meistens lauter Erblehns-Güter, sie dürfen nur

ein einziges mal zur Hälfte getheilt werden, doch, wie ich hörte, ist dieses bis jezt noch nie geschehen. Nach dem Absterben eines Gutbesizers, wird einer der männlichen Erben, welcher vom testator dazu bestimmt worden, in die Güter eingesezt, und aufs Neue belehnt, die übrigen Geschwister aber müssen vom neuen Besizer entschädigt werden.

Mit Ausnahme der Schweiz traf ich noch in keiner Gegend einen so beträchlichen Viehstand, als auf dem Schwarzwalde, an; denn fast jeder Bauer besizt dreissig, ja mancher vierzig bis funfzig Stük Rindvieh.

Aus den beträchtlichen Waldungen werden jährlich viele hundert Klafter Brennholz versilbert, und mehrere tausend Sägeklöze ins Badensche verkauft, und artige Geldsummen dafür bezogen.

So unwirthschaftlich bisher die Kirchenraths-Waldungen behandelt worden sind, und zum Theil noch behandelt werden, so muß ich doch zum Lob der Gemeinden bemerken, daß sie zwar nicht vollkommen zu billigende, doch bessere, den Regeln der Forstsicherung gemäsere Einrichtungen in ihren Waldungen getroffen haben. Wo die Natur sich nicht selbst forthelfen kann, suchen sie derselben durch Handsaat zu Hülfe zu eilen, und in ziemlichem Verhältnis mit dem Wiedererwachs holzen sie ab. In jeder Rüksicht könnte zur Erziehung, Wartung und Beschüzung des alten und jungen Holzes manches noch gethan und zur Verminderung des Holzver-

verbrauchs, zwekmäsige Einrichtungen getroffen werden. Hierin sind die Waldbewohner dieser Gegend noch weit zurük, ohngeachtet sie gewis von den Vortheilen überzeugt sind, die eine gehörige Holzersparnis ihnen gewähren würde.

Die Waldungen bestehen meistens in Fohren, Fichten, Weistannen und wenigen Buchen, auch trift man hin und wieder Ahorne an. Die Fohren und Fichten machen den beträchtlichsten Theil der Waldungen aus, und erreichen eine Länge oft von 150 und mehreren Schuhen.

Ein besonderer Gegenstand der Waldbenuzung ist das Theerschweelen, oder wie man es in dieser Gegend nennt, das Schmierbrennen. Die Theerschweeler pachten einen bestimmt grossen Distrikt, wogegen sie eine jährliche Pacht von 30 bis 40 fl. bezahlen.

Ich nehme hier Gelegenheit, etwas umständlich von diesem Gewerbe, so wie überhaupt im Erfolg von den übrigen Zweigen der Beschäftigung die im Murgthale betrieben werden, zu sprechen. Zur Gewinnung des Theers bedient man sich hier der unterwärts gehenden Destillation, vermittelst des Theerofens, der fast überall angetroffen wird. Die Theerschweeler erbauen ihn selbst von Bakſteinen auf ihren gepachteten Distrikten.

Auf einer kleinen Blösse, welche troken an einem etwas flachen Berghang liegt, ringsum aber durch Wald

Wald oder Hügel zur Abhaltung der Winde, eingeschlossen ist, unternimmt der Theerschweeler die Anlage seiner Schweelerei.

Zuerst wird ein Blokhaus, aus übereinander gelegten Baumstämmen erbaut. Das Dach ist flach, mit Schindeln belegt und diese mit Steinen beschwert und befestigt. Die Rizen zwischen den zusammengefügten Blöken werden mit Moos verstopft, um das Eindringen der Kälte zu hindern. Die ganze Hütte mag gegen 30 Schuh lang, 15 breit und bis ans Dach, 7 bis 8 derselben hoch seyn. Es wird eine Vorrichtung zum Kochen und, vermittelst eines Ofens von Lehm, zum Baken und zur Winterfeuerung getroffen. Die sehr kleinen und sparsam angebrachten Fensteröfnungen geben doch genugsam Licht, um die nöthigen häuslichen Geschäfte verrichten zu können.

Dies ist der Pallast, in welchem der Schweeler gleichsam der menschlichen Gesellschaft entflohn, mit seiner Familie ruhig wohnt. Zufrieden und vergnügt durchlebt er die Zeit in seinem öden Raume; die frühe Dämmerung weckt ihn zur Arbeit und der in den Wipfeln hochständiger Tannen sich brechende bleiche Mondesschein, kündet Ruhe und Erholung seinen ermatteten Gliedern an. Oft fliehen mehrere Tage dahin, ehe er eine fremde menschliche Seele erblikt, und von der eingeschneiten Hütte, bahnt er sich mühsam einen Weg, um die zum Unterhalt auf eine Woche nöthigen Nahrungsmittel mit einem Gange herbeizuschaffen.

So lebt der friedliche Waldbewohner, blos von dem unterrichtet, was in seinem Würkungskreis vorgeht, blos das ihm interessant scheinend, was zur Zufriedenheit seines häuslichen Zirkels beiträgt.

Neben der Hütte, wird ein mit Reis bedekter schlechter Schoppen angelegt, um dorten die Kienstöke zu zerkleinen und aufzubewahren.

Der Ofen, worin die Destillation vorgenommen wird, ist durch die erste und zweite Figur der ersten Tafel anschaulich gemacht.

Fig. 1. stellt den Grundriß des Theerofens vor. Zwischen dem äussern und innern Thurm bemerkt man den Zwischenraum gg., der zur Feuerung bestimmt ist. Im Raume des innern Thurms sieht man die Mündung a. der schüsselförmigen Grundfläche desselben; bei k. k. k. sind Schürlöcher und am innern Thurm bei m. ist ein Austrageloch angebracht; durch lezteres werden die verkohlten Kienstöke herausgeschaft. Ferner bemerkt man die hölzerne Röhre d. welche sich in dem Trog f. endigt, der mit zwei Zapfen p. p., durch welche das Theerwasser und die Schmiere abgelassen werden kann, versehen ist. Der Trog ruht auf zwei Lagern o. o. in der Grube n.

Durch Fig 2. ist der Durchschnitt des Ofens abgebildet. Hier bemerkt man die steinerne Platte i, womit der innere Thurm c. verschlossen wird; ferner das

Kohlen-

Kohlen - oder Austrageloch m. den Trichter a. welcher sich in die Röhre d. zuspizt; die Rauchfänge des äussern Thurms h. h. die mit Steinen bedekt werden; und endlich den, von einem Holzstamm verfertigten Steg q. vermittelst dessen die Arbeiter den Ofen besteigen, und die Direktion des Feuers nebst andern Geschäften besorgen können. Das übrige erläutert der Grundriß.

Um in jeder Woche eine Destillation zu vollenden, sind fünf beschäftigte Personen nöthig, welche, um 189 Klafter Kubikschuh oder ein und eine halbe Klafter (sechs Schuh weit, sechs Schuh hoch und drei und einen halben Schuh breit) Kienstöke auszugraben und zur Hütte zu bringen zwei Tage Zeit brauchen.

Je älter die Kienstöke sind, desto besser und reichhaltiger ist die Ausbeute; Fohrenstöke sind ergiebiger als die vom übrigen Nadelholze. Am dritten Tage beschäftigen sich die Arbeiter mit dem Zerkleinen des Kienholzes; sie zerhauen alles zu Knippen von etwa ein Schuh bis achtzehn Zoll lang und zwei bis drei Zoll dik. Am vierten Tag wird eingesezt; zu dem Ende belegt man den trichterförmigen Ablauf des Ofens mit einer Lage von dünnen Tannen oder Fohren Prügelholz, dann begibt sich eine Person in den Ofen und sezt die Kienknippen so dicht als möglich zusammen, bis endlich der ganze Ofen angefüllt ist, worauf die Seitenöfnung oder das Austrageloch m. nebst dem obern Schlund mit einer Steinplatte verschlossen und alle Rizen mit Thon zugestrichen werden. Im Mantel des Ofens gibt man

nun

Digitized by Google

nun Feuer und verstärkt solches je nach Erfordernis allmählig; nach Verfluß von dreimal vier und zwanzig Stunden ist die Destillation geendet.

Wenn anfänglich die Feuerung gegen sechs Stunden angehalten hat, zeigt sich in dem Troge ein braunrothes, säuerliches Wasser; welches unter dem Namen Theerwasser bekannt ist, und zum Schwellen der Häute beim Gerben des Leders, statt der Lohe gebraucht werden kann *). Das zweite Produkt ist ein öligtes Wesen, woraus nach weiterer Destillation in einer kupfernen Blase Kienöl erhalten werden kann; nach und nach wird die Materie diker und von schwarzbrauner Farbe, zulezt zähe und dunkler. Dieses Produkt ist die eigentliche Schmiere, und wird durch Vermischung mit der öligten Substanz oder dem Kienöl beträchtlich verbessert, und zur Wagenschmiere, wozu sie eigentlich bestimmt ist, und benuzt wird, brauchbar gemacht.

Bei der ganzen Operation ist nöthig, daß man auf die gleichförmige Direktion des Feuers sein Augenmerk richte, damit nicht auf der einen Seite des Ofens die Verkohlung im innern Thurme desselben erfolge, auf der entgegengesezten aber die Kienknippen unverkohlt liegen bleiben. Um das Feuer nach Erfordernis regieren zu können, werden die Zuglöcher h. h. nach Bedürfnis bald geschlossen, bald geöfnet. Aus der allerzähesten Mate-

*) S. A. Suckow Zusäze zur zweiten Auflage der Anfangsgründe, seiner ökonom. technischen Chymie. S. 52. §. 171. a.

Materie, welche, wenn die Vollendung der Destillation sich nähert, noch erhalten wird, kann man das harte schwarze Pech kochen.

Um dasselbe aus jenem zähen Produkte zu gewinnen, ist weiter keine andere Bearbeitung nöthig, als solche, wodurch man ihm seine Flüssigkeit rauben und es zu einem festen Körper machen kann. Dies zu bewerkstelligen bedient sich der Schweeler eines kupfernen oder eisernen Kessels, welcher gehörig zur Feuerung eingemauert ist; in jenem Kessel wird die zähe Materie mit etwas Theerwasser beigesezt und fünf bis sechs Stunden lang unter allmähligem Umrühren gekocht, dann aber vom Feuer gebracht, und zur Erkaltung hingestellt.

Vor dem Ofen holen Händler die Schmiere ab und verkaufen sie ins kleine. Das schwarze Pech hingegen wird in gros und kleinen Parthien an Kaufleute verschlossen. Die Kohlen, welche nach geendeter Destillation in dem innern Ofen zurük bleiben, sind von besonderer Güte und finden genug Liebhaber.

In Ansehung des Ertrags, welches dieses interessante Gewerbe abwirft, mag folgendes bemerkt werden.

1. Die Auslagen.

Bei einer Destillation sind fünf Arbeiter acht Tage lang beschäftigt; jedem den Taglohn mit 36 kr. = = 24 fl. —

Die

Die jährliche Pacht à 36 fl. auf 36 Destillationen getheilt *) = =	1 fl. —
Melioration des Ofens und Geschirrs	2 : 30
Alle vier Jahre mus ein neuer Ofen erbaut werden, dessen Herstellung 150 fl. erfordert; kömmt demnach auf eine Destillation = = =	1 : $6\frac{3}{5}$
Kienstöke und Brandholz werden nicht bezahlt, sondern sind in dem Pachtgeld begriffen.	
Ausgab	28 fl. $36\frac{3}{5}$.

2. Die Einnahme.

Durch eine Destillation, welche, mit fünf Arbeitern betrieben, acht Tage Zeit erfordert, werden erhalten:

6 Ct. Schmiere, das Kienöl mit gerechnet, à 4 fl. 30 kr. = =	27 fl. —
$\frac{1}{2}$ Ct. schwarz Pech à 4 fl. =	2 : —
$1\frac{1}{2}$ Wagen Kohlen à 4 fl. =	6 : —
Einnahm	35 fl. —
bleibt	

*) Mehr als sechs und dreissig Destillationen können das Jahr über nicht vorgenommen werden.

Digitized by Google

bleibt also ein reiner Gewinn übrig von 6 fl. 24 kr. welches bei sechs und dreisig Destillationen 230 fl. 24 kr. beträgt, wovon der Schweeler noch ein und andere Ausgaben, die sich so gerade nicht bestimmen lassen, bestreiten, und seine übrige Familie ernähren muß.

Die Destillation der Schmiere oder des Theers ist nur in solchen Gegenden zu betreiben, welche reich an Nadelholz, besonders an Fohren sind; denn die Stöke von leztern geben ohnstreitig die reichhaltigste Ausbeute, und wenn auch der Schweeler sein nöthiges Brandholz, welches das Jahr hindurch sechs und dreisig bis vierzig Klafter betragen mag, nicht ohnentgeldlich, sondern gegen Bezahlung eines billigen Preises, da nur abgängiges Holz genommen wird, bekäme, so daß etwa das Klafter auf 30 bis 40 kr. auf dem Stok angesezt würde; so wäre der Ertrag dieses Gewerbes dennoch so beschaffen, daß eine Familie, die fremder Hülfe wenig bedarf, füglich damit leben könnte. In jeder Rükficht mus dieser Industriezweig dem Kameralisten und Forstmann von nicht geringem Interesse seyn, indem aus einem rohen Stoff, welcher auf keine andere Art mehr zu benuzen ist, verschiedene Fabrikate gewonnen, mehrere Menschen beschäftigt, und aus dem Ausland eine artige Summe Gelds jährlich herein und in Kreislauf gebracht werden kann.

Wenn man ein mässiges Verhältnis nach obiger Berechnung annimmt, so werden durch einen einzigen Schmierofen gegen 1260 fl. jährlich in Umlauf gebracht,

und

und wenigstens fünf, ja noch mehrern Menschen ihr Unterhalt dadurch verschaft. So lange aber diese Erwerbquelle nicht unter gehöriger Forstpolizei steht — so lange die Theerschweeler im Walde nach Belieben handeln können, ist der daraus entstehende Nachtheil weit gröser als der zu erzielende Nuzen.

Bei einem Theerofen hat der Forstmann, wie ich dafür halte, vorzüglich zu bemerken:

1.) Daß er an solchen Orten erbauet werde, die von dem Winde geschüzt sind.

2.) Daß seine Lage sich nicht im Dikicht oder bei anstossenden Räuhungen befinde; beides ebenfalls nöthig um Waldbränden vorzubeugen.

3.) Muß er bei der schwersten Strafe verbieten, daß, wo Anflug steht, keine alten Stöke herausgegraben werden. Also nur die frischen Stöke und solche, die ohne Schaden herausgeschaft werden können, darf der Schweeler benuzen.

Nun wieder auf Hesselbach zu kommen, wo ich so liebe gute Menschen kennen lernte. Zwar mancher Städter, der noch wenig mit Landleuten umzugehen Gelegenheit hatte, würde vielleicht diese Waldbewohner, was die Gewandheit im Umgange anbetrift, nicht loben, vielleicht auch ein schiefes Urtheil in Rükficht ihres moralischen Karakters fällen. Mit Zurükhaltung

oder

oder nur einem Schein von Stolz darf man freilich ihre Hütten nicht betreten, sondern nur aufrichtige Vertraulichkeit machen den Fremdling willkommen.

Von Hesselbach zieht sich eine ziemlich gute Straße über die fertesten Wiesen auf dem rechten Murgufer fort; dies- und jenseits des Flusses erheben sich allmählich die Grundfesten der Berge, die bis zu den höchsten Waldspizen immer steiler werden. Etwas tiefer als der Weg schlängelt sich die Murg still und friedlich in ihrem Bette fort, und bezeichnet ihre Ufer im tiefsten ergiebiger Wiesen.

Gewiß angenehm und unterhaltend ist dieser Weg; endlich nach Verfluß einer Viertelstunde trift man eine hölzerne Brüke an, welche auf das jenseitige Oertchen

Röth

führt. Gleich über der Brüke, die gegen 150 Schuh lang seyn mag, und vier Joche hat, ist dieser Ort angebaut. Die Lage ist etwas erhöht, doch nicht so angenehm wie die zu Hesselbach. Das hier zu Tage liegende Gestein ist meistens Gneis; seine drei Hauptbestandtheile sind ziemlich feinkörnigt und mit etwas schwarzem Schoerl vermischt, in einer schiefricht wellenförmigen Lage zusammen verwebt.

Röth besteht aus siebenzehn Lehnshöfen, deren Besizer sehr wohlhabend sind. Jeder Bauer hat eine beträchtliche Anzahl Wiesen und Akerfeld, nebst neun-

zig

zig, oft noch mehreren Morgen Waldungen. Ehedessen gehörten die Waldungen sämtlicher Gutsbesizer der Gemeinde überhaupt, wurden aber nach einer unter ihnen getroffenen Uebereinkunft so vertheilt, daß jeder gleichviel Waldmorgen mit dem andern bekam. Die Bauart welche man hier, so wie auch in der umliegenden Gegend antrift, zeugt schon von dem beträchtlichen Holzerwachs; denn alle Gebäude sind von Holz mit etwas Lehmen aufgeführt und die Zimmer mit Bordten vertäfelt. Die Häuser haben eine ziemliche Länge und Breite und jedes besteht aus zwei Stokwerken. In dem Souterrain ist Scheuer und Stallung zwekgemäs eingerichtet; jedes Stük Vieh hat sein eigenes Futterloch, hinter welchem der Futtergang herläuft und immer zwei Ställe voneinander trennt. Der Stall ist geräumig genug, um funfzehn bis zwanzig Stük Vieh aufstellen zu können, und oben sind zu Beförderung eines freien Luftzugs Oefnungen angebracht. Ueber der Scheune und den Stallungen befindet sich die ländliche Wohnung ziemlicht winklicht, irregulär eingerichtet, vom Rauche geschwärzt und glänzend. Wie gesagt, sind alle Wände, selbst die Deke mit Bordten vertäfelt und die Fensteröfnungen nicht sparsam und ziemlich gros angebracht, so daß man über Mangel an Licht nicht zu klagen hat.

Die Nahrungsmittel dieser Waldbewohner taugen nicht für verwöhnte Gaumen und blöde Mägen; sie sind sehr rauh und einfach; was heute auf den Tisch gesezt wird, findet man Morgen, ja fast die ganze Woche über wieder-

wiederholt; an Abwechslungen wird nicht gedacht, wenn nur der geräucherte Spek nicht vergessen und hübsch schwarz und fett ist.

Frühe, ehe der Tag zu grauen anfängt, stehen die Knechte auf, tränken das Vieh, treiben es auf die Weide und säubern den Stall.

Mit den Gefühlen der innigsten Freude dachte ich mich wieder in die Schweiz zurük, als ich zum erstenmal früh Morgens, durch das dumpfe Geläute einiger Gloken, die man hier zu Lande dem Vieh, wenn es auf die Weide zieht, anzuhängen pflegt, vom Schlafe aufgewekt wurde, und dem Zug einiger Heerden, welche der Trift zueilten, nachsah. Gleichsam unterrichtet vom Marsch, machten die Glokenträgerinnen in der besten Ordnung den Anfang und alt und jung folgte dem ruhigen Gange der vorangehenden Kühe. Ohne Hirten, ohne Aufsicht durchstreift das Vieh die Waldungen und Aeker seiner Besizer, und kehrt nicht eher nach dem Hofe zurük, als bis die Abenddämmerung ihm seinen Rükgang ankündet.

Daß die Landwirthschaft in Rüksicht der Viehzucht und des Akerbaues noch weit mehr verbessert werden könnte, ist keine Frage, besonders da Boden, Lage und Klima einer verbesserten Landwirthschaft nicht ungünstig zu seyn scheinen. Wie mich dünkt, steht der Ertrag der Güter, wegen der vierjährigen Brache, in keinem Verhältnis mit der Morgenzahl und schadet überdis den Waldungen und der Holzökonomie.

Wenn

Wenn ein Stük Feld zur Saat soll vorbereitet werden, so wird solches zuerst mit dem Pflug acht Zoll tief umgebrochen; da aber, wo der Pflug nicht gebraucht werden kann, nehmen die Bauern ihre Zuflucht zur Hakke. Bei trokenem Wetter muß der Grund von den Rasen abgeklopft werden; hierauf belegt man den Boden mit acht Schuh langen Tannen und Fohrenscheitern in gehöriger Entfernung von einander. Je nach Verhältnis der Grösse des Akers kommen mehrere dergleichen Holzhaufen, die man mit Reissig, Mos ꝛc. und endlich mit Rasen überlegt, auf denselben. Diese Haufen oder Roße, wie sie hier genannt werden, zündet man, nachdem sie gehörig zugerichtet worden, an und unterhält durch Auflagen neuer Rasen das Feuer so lange, bis alles zu Asche verbrannt ist. Nach vollendetem Brand streuen die Bauern alle zurükgebliebene Asche und Erde auf dem Grundstüke umher, lassen alles noch einige Tage liegen, und schreiten alsdann zur Auflokerung des Bodens, wozu sie sich ebenfalls des Pflugs, der Haue und des Karsts bedienen.

Da der Akerbau hier zu Lande sehr beschwerlich ist, so muß man sich an den meisten Orten des lezten bedienen, fast überal sind Unebenheiten und Hänge, doch hin und wieder ist auch der Pflug anwendbar. Die auf solche Art behandelten Aeker werden hierauf gehörig besaamt, und bringen in den ersten drei bis vier Jahren eine reichliche Erndte, nach dieser Zeit nehmen sie jährlich zusehends ab, bis sie endlich nach der vierten, fünften bis sechsten Erndte zum Verangern liegen bleiben,

und als Viehtrift benuzt werden. Gewöhnlich wird der Aker vier Jahre lang nacheinander beſät, nachher aber bleibt er brach liegen. Der Bauer bearbeitet ein anderes Grundſtük, und beobachtet die nämliche Akerſtellung wie vorher.

Die Brachfelder heißen alsdann Mähefelder die übrigen Baufelder.

Wie vieles Holz bei dieſer Art des Akerbaues ein Raub der Flammen, und zweckgemäſſern Benuzungen entzogen wird, wie viel Dünger durch die beſtändigen Triften der regelmäſſigen Beſſerung entgeht, iſt leicht begreiflich.

Und endlich erwäge man vollends, daß gegen zweidrittel Terrain von Akerland ohnbenuzt brachet, auf denen ſich noch viele Menſchen vortreflich nähren könnten. Dies Verfahren beim Akerbau ſchadet alſo nicht nur der Bevölkerung und durch die vermehrte Holzkonſumtion, ja ſo zu ſagen, Holzverſchwendung, dem guten Waldbeſtand, alſo dem Forſtweſen unmittelbar; ſondern iſt auch der Viehzucht und dem Akerbau ſelbſt ſchädlich. Würden die Waldungen und jene brachenden Diſtrikte nicht vom Vieh beweidet, ſondern auf leztern, zu dem auf ihren beträchtlichen Wieſengründen jährlich einzuheimſenden Heu, in gehörigem Verhältnis mit den übrigen Grundſtüken, noch Futterkräuter künſtlich erzogen, ſo könnte das Vieh auf dem Stalle reichlich ernährt, beſſer gewartet, gepflegt, und den verderb-

derblichen Anstekungen einigermassen dadurch vorgebeugt werden. Die Qualität des Viehs würde sich zusehends bessern, und so vieler Dünger erhalten werden, daß der Bauer nicht mehr nöthig hätte, so vieles Holz aufzuopfern, um mit der erhaltenen Asche den Boden düngen zu können. Die verbesserte Landwirthschaft wäre gewiß auch hier von gutem Erfolg, besonders da die Erdart im Durchschnitt genommen nicht schlecht ist.

Dies ist mein Urtheil über die Art des Akerbaus in dieser Gegend, doch glaube man ja nicht, daß ich keine Anstände fände, wenn in dieser Gegend der Akerbau sollte anders betrieben werden; im Gegentheil glaube ich, daß noch manches zu erwägen wäre.

Rindviehstand und Waldungen sind die Hauptquellen, wodurch die Bewohner des Schwarzwalds ihre Nahrung sich verschaffen, und ich habe Bauern kennen lernen, die im verflossenen Jahr über 400 fl. aus Holz und Harz erlößten. Die Schafzucht wird nicht betrieben, weil keine allgemeinen Hütungen vorhanden sind, und der Bauer die Rindviehzucht vorzüglich begünstigt.

Die Obstzucht ist unter allen landwirthschaftlichen Zweigen noch am weitesten zurük, und man wundert sich sehr, gar keine Obstbäume in dieser Gegend anzutreffen. Wenn man auf die Ursache zurükgeht, so findet man solche theils darin, daß dortige Bewohner nicht die geringste Kenntnis von Wartung und Pflege, überhaupt von der Obstbaumzucht haben, anderntheils aber

von dem Vorurtheil geplagt werden, daß das Klima der Obstzucht zu ungünstig wäre.

Wenn man die Methode untersucht, wornach das Sezen der Bäume vorgenommen wird, wenn man ferner den Krankheiten der hin und wieder sparsam vorhandenen Bäume nachspürt, so wird man bald finden, daß das Misgeschik beim Obstbau, blos allein den Fehlern zugeschrieben werden kann, welche beim Sezen begangen werden.

Ermunternde Beispiele könnten meines Erachtens den Obstbau bald empor bringen; freilich glaube ich gerne, daß die feinern Obstarten hier zu Lande nicht gedeihen würden.

Ehe ich mich von dem Oertchen Röth verabschiede, und den manchfaltigen Krümmungen weiter nacheile, welche die Murg in dem sich nun zusehends immer mehr und mehr verengenden Thale, mit raschem Laufe zurüklegt; ehe ich den allmählig steil werdenden Pfad hinan klimme, um sie von der Höhe herab ihrem müterlichen Schose — den Gebürgen des Schwarzwaldes, die nur noch auf eine Streke von etwa zwo Stunden diesen Namen führen, entfliesen zu sehen, um bald im Badschen eine ziemliche Streke hindurch den mühsamsten Lauf zurükzulegen, scheint es mir nicht von geringem Interesse zu seyn, wenn ich noch etwas vom Harzreissen und Kienrußbrennen, welche beide, besonders ersteres, in dieser Gegend betrieben werden, erwähne.

Die

Die umliegenden Ortschaften, besonders aber Röth und Hesselbach, erlösen jährlich eine artige Summe Geldes für Pech und Harz; und einige Stunden weiter im Gebürge trift man Kienrusbrennereien an, die ebenfalls einen nicht mindern Ertrag abwerfen, und Geld aus der umliegenden Gegend herbei schaffen.

Gleich im Frühling wird in den Tannen- und Fichtenwaldungen Harz gerissen; jeder Waldbesizer handelt nach Willkühr in seinen Distrikten, und bereißt, vermittelst eines besonders dazu verfertigten Instruments, die ihm tauglich scheinenden Stämme, indem er an jedem Stamm zwei bis vier Streifen von zwei und einem halben Zoll Breite und drei Schuh Länge aus der Rinde des Baums bis auf den Splint desselben der Länge nach heraus schneidet. Die Anzahl der Riesen richtet sich immer nach der Stärke des Stamms, sowohl in Ansehung der Borke als des Durchschnitts desselben. Je rauher die Borke ist desto mehr Harz hofft er zu bekommen.

Mitten im Julius unternimmt der Wälder die zwote Arbeit, und krazt vermittelst des nemlichen Werkzeugs, dessen er sich zum Aufreissen der Borke bediente, das in den Riesen sich angesezte und ziemlich fest geworbene Harz heraus, sammelt solches in Gefässen, und bringts nach Hause. Im Herbst wird das Abkratzen wiederholt, zuweilen noch früher, so daß manches Jahr zum drittenmal geharzt wird. Auf einen Baum rechnet man im Durchschnitt ein und ein halb Pfund

Harz

Harz, welches er jährlich liefern kann, und dieses gibt versotten halb so viel Pech.

Wenn im Spatjahr die Feldgeschäfte nachlassen, so wird das, den Sommer über gesammelte Harz versotten, wo es dann im reinen Zustande Pech heißt.

Die Gemeinde Röth unternimmt das Versieden und Auspressen des Harzes gewöhnlich auf der rechten Murgseite, wo an jener hölzernen Brücke, welche ins Oertchen führt, ein schiklicher Plaz vorhanden ist.

In einem kupfernen oder auch sehr dünne gegossenen eisernen Kessel, der oben mit einem Krampen versehen, und an einer, über zwo hölzerne Kreuze quer gelegten Stange befestigt ist, werden einige Maase Wasser geschüttet und dann das Harz hinzugethan.

Der Kessel hat einen Durchmesser von drei und einen halben Schuh, und mag deren drei zur Tiefe haben. Durch ein anfänglich sehr gelindes Feuer, sucht man die Materie allmählig zu erwärmen, bis eine verstärkte Hize sie zum schmelzen und endlich zum Kochen bringt. Um das Anbrennen der Masse zu verhüten muß vorzüglich auf die Direktion des Feuers Achtung gegeben, und jene so geleitet werden, daß die Flammenspize blos den Theil des Kessels berührt, welcher mit Wasser bedekt ist. Dem Ueberlaufen sucht der Wälder dadurch zu begegnen, daß er nicht eher die Materie stark umzurühren anfängt, als bis das Harz gehörig ausgesotten,

ten, und der Kessel vom Feuer abgehoben worden ist. Nur sehr selten und langsam wird das Harz während dem Versieden, vermittelst eines Stoks, umgerührt; es ist fast unglaublich, wie schnell dasselbe bei starkem Umrühren in die Höhe steigt und überzulaufen droht. Wenn der Sud geendet, läßt man das Harz einige Minuten erkalten, rührt es alsdann wohl durcheinander, und nun ist es zur eigentlichen Reinigung vorbereitet; diese wird durchs Auspressen vermittelst einer sehr einfach eingerichteten, aber zu diesem Zwek sehr vollkommnen und bequemen Presse vorgenommen.

Die Presse hat viele Aehnlichkeit mit unsern gewöhnlichen Baumkeltern, nur ist sie kleiner. Eine künstlichere Presse wäre zwekwidrig, da diese alles leistet, was von ihr gefordert wird, überdies ist sie wegen ihrer Einfachheit nichts weniger als kostspielig, sie ist ganz von Holz und wird von den Bauren selbst verfertigt, zur Zeit des Harzsiedens an dem dazu bestimmten Plaze aufgeschlagen, und nach Beendigung des Geschäfts wieder abgebrochen.

Wenn also das Harz vom Feuer gebracht und während gelindem Umrühren etwas abgekühlt, überhaupt zum auspressen gehörig vorbereitet ist, so schöpft man solches, mittelst einer hölzernen Schapfe, in einen von loker gewebtem Tuche verfertigten Sak, der jedoch vorher ins Wasser getaucht werden muß, um dadurch das Ankleben des Harzes zu hindern. Der Sak wird so weit angefüllt, daß noch hinlänglich Raum übrig bleibt,

um

um ihn gehörig zu binden zu können; ist dieses geschehen, so wird er in den Trog der Presse gelegt, und mittelst des Preßbaums, den einige Personen herab druken, ausgekeltert; hierauf füllt man den Sak wie das erstemal und behandelt ihn auf gleiche Weise. So wird nun fortgefahren, bis endlich der Kessel geleert ist; die Reste welche im Sak zurük bleiben, werden besonders aufgehoben, und können zum zweitenmal ausgesotten werden, wo sie noch einiges Pech liefern. Die Ueberreste oder sogenannten Pechkrieven sind nichts anders als das zelligte Gewebe, worin das Harz sich befand, und sind mit Splittern von Rinde und Nadeln der Bäume untermengt. Selten versiedet man diese Krieven zum zweitenmal, weil durch das erste Auspressen fast alles Harz ausgeschieden wird, aber sie werden zum Brennen des Kienruses benuzt. Beim Auspressen sammelt sich das Pech in Tonnen, welche vor den Preß- oder Pechtrog gestellt worden, kegelförmig und von Tannenholz verfertigt sind.

Daß der Harzriß dem Holze ungemein schädlich seye, kann bei gehöriger Untersuchung von Niemand in Abrede gezogen werden, wenn anders die Bäume noch mehrere Jahre ihren Standort behalten und fortwachsen sollen. Die schönsten Stämme werden oft durch einige Harzrisse in der Folge zu Nuzholz ganz unbrauchbar, indem das Holz, so lang der Riß sich herabzieht, einige Zolle tief, morsch, dürr oder stikigt wird. Die aus solchen Stämmen geschnittenen Borde und andern Sägewaaren können nicht als Kaufmannsgut abgesezt,

gesezt, sondern müssen unter dem Ausschusse verschlossen werden. Die nämliche Bewandnis waltet beim Bauholze ab, und aus Stämmen, welche schon vor vielen Jahren gerissen worden, können weder gute Pfosten, Riegel, vielweniger Balken und Streben gezimmert werden, wenn man anders Festigkeit verlangt.

Das Harzreissen ist also unter so bewandten Umständen sehr unnüz, ja — schädlich; dagegen wäre es, wie mich dünkt, lächerlich, wenn man nun unter keinen Bedingungen, in Gegenden wo grosse Nadelholzungen sich befinden, das Harzreissen dulden wollte.

Wenn man das Harzen nach Grundsäzen behandelt, so ist es nicht nur von gar keinem Nachtheil, sondern ein einträglicher Gegenstand der Waldnuzung. Der Waldeigenthümer und Forstmann hat aber vorzüglich dabei zu bemerken, daß:

1. Kein anderes Gehölze, als solches, welches binnen den vier bis sechs ersten Jahren gefällt wird, gerissen werde.

2. Soll das Harzreissen einen besonders einträglichen, doch für die Holzzucht unschädlichen Zweig abgeben, so ist unumgänglich nöthig, daß der ganze Waldbistrikt wo möglichst in Schläge, doch so eingetheilt werde, daß der jährlich abzutreibende Schlag von dem nächsten noch stehenden wieder besaamt, und auf diese Art ein gleichförmiger Umtrieb im Harzreissen und Abholzen

holzen erhalten werde. Auf diese Art ist jeder Schlag vier bis sechs Jahre hindurch auf Harz zu benuzen und nach dem lezten Harzen die Abtreibung des Schlages vorzunehmen.

3. Wo aber die schlagweise Behandlung nicht vorgenommen werden kann, muß man trachten, diejenigen Stämme, welche zum leztenmal geharzt worden, zu fällen; denn so bald ein Stamm noch mehrere Jahre nach dem Harzen im Forste stehen bleibt, darf man sicher rechnen, daß, wenn gleich durch die neue Splint- und Holzlagen geringe Merkmale in der Rinde zurük bleiben, dennoch das Holz nicht viel besser als zum Verbrennen benuzt werden kann. Ich hatte öfters Gelegenheit, Nadelhölzer aufhauen zu sehen, die vielleicht vor zwanzig Jahren gerissen wurden, sie waren alle auf sechs bis zehn Zoll Länge unbrauchbar und der Schaden gieng vier bis sechs Zoll tief ins Holz hinein.

4. Endlich bekommt man nicht nur in einem Zeitraum von vier, höchstens sechs Jahren die gröste Ausbeute an Harz, welche ein Baum abwerfen kann; — vorausgesezt daß man anders auf etwas starke Stämme Rükficht nimmt — sondern ist auch eines gewissen Ertrags gesichert, der in keinem Fall der Holzkultur Nachtheil bringen kann.

Wenn die Harzreisser in ihren gepachteten Distrikten, wie es doch zum Theil noch geschieht, unumschränkt handeln können, wenn es ihnen erlaubt ist, nach Gutdünken

dünken Bäume zu bereissen, so darf man meines Erachtens nicht viel von der Forstpolizei sich versprechen. Doch glaube ich, wäre immer vorerst zu erwägen, um nicht über jene ein allzuhartes Urtheil zu fällen, ob nicht dergleichen Distrikte, wo so schadhaft gewirthschaftet wird, zu entlegen sind, als daß das Holz besser benuzt werden könnte, oder vielleicht Kommunen gehören, die vermöge alter Rechte und Gerechtsamen unumschränkt auf denselben regieren können.

Wäre nicht das Harzreissen gänzlich einzustellen, weil so viele Misbräuche dabei vorgehen und grosser Nachtheil für die Waldungen dadurch entsteht? — so hörte ich an verschiedenen Orten schon fragen.

Mir scheint diese Frage zu unbestimmt, um sie gehörig erörtern zu können.

Die Lage der Waldungen, ihr Bestand, die verschiedenen Holzgattungen, nebst denen durch Berichtigungen und Gerechtsamen darauf haftenden Verhältnissen, müssen hier entscheiden, und ich glaube, daß dieser Zweig der Waldbenuzung unter gehöriger Aufsicht betrieben, wo möglich zu begünstigen wäre.

Nun komme ich zu einem andern Waldgewerbe, welches ebenfalls hin und wieder in dieser Gegend betrieben wird — zur Kienrusbrennerei.

Alle brennbare Körper zerlegen sich, wenn sie entzündet oder dem Feuer ausgesezt werden, in verschiedene Bestandtheile, welche theils flüchtig, theils fest sind.

So

So können die Pflanzenkörper durch das Feuer zerlegt, und die verschiedenen Stoffe, woraus sie zusammengesezt sind, zum Theil aufgefangen, gesammelt und wieder benuzt werden. Die flüchtigsten dieser Bestandtheile, wohin verschiedene Gasarten gehören, vertheilen sich, wenn die Körper in der freien Luft verbrannt werden, in derselben, die weniger flüchtigen sezen sich beim Aufsteigen an die nächsten Körper an, wodurch der Ruß ꝛc. entsteht, endlich aber bleiben die festen Bestandtheile der Körper auf der Brandstätte zurük.

Je feiner die öligten und harzigten Theile der Körper sind, welche man dem Verbrennen ausseżt, desto feiner wird der Ruß, den man im gemeinen Leben bekanntlich zu verschiedenen Zweken und unter verschiedener Feinheit und Form benuzt. So verfertigt man aus dem Glanzruße, der sich in Schornsteinen ansezt, eine braune Farbe zur Mahlerei; und wem ist nicht der feine Ruß, welcher sich beim Verbrennen des Oels, aus dem Chinesischen Oelrettig, (Raphanus chinensis. L.) ansezt, und als Basis zur Verfertigung der Chinesischen Tusche benuzt wird, bekannt?

Auf ähnliche Art geben nun die Harze der Nadelhölzer beim Verbrennen einen an Feinheit verschiedenen Ruß, den man so häufig benuzt, und ihn schwerlich entbehren, oder einen andern Körper dafür würde unterstellen können, der eben so wohlfeil und entsprechend wäre. Wird beim Verbrennen solcher Harze der Rauch aufgefangen, so erhalten wir diesen für uns sehr wichtigen

gen Körper, der unter dem Namen Kienrauch- oder Kienruß allenthalben bekannt ist.

Wenn man sich bei Verfertigung des Kienrußes, der Harze bedienen wollte, so würde mehr Schaden als Ertrag dabei herauskommen; man benuzt also die, beim Pechsieden in dem Sak zurükbleibende Pechkrieven, welche immer noch ziemlich Harztheile besizen, und verbrennt sie in besonders dazu eingerichteten Oefen, wo vermittelst getroffener Einrichtungen der Rauch aufgefangen werden kann.

Auf dem Schwarzwalde bedient man sich zur Verfertigung des Kienrußes besonders dazu erbauter Oefen, die auf folgende Art eingerichtet, und bald da, bald dort in den Waldungen mit mehr oder weniger Abweichungen angetroffen werden. Ohngeachtet in einigen Schriften ähnliche Oefen durch Abbildungen deutlich zu machen gesucht worden sind, so halte ichs doch nicht für überflüssig, durch die dritte und vierte Figur der ersten Tafel meinen Lesern die Einrichtung so genau als möglich zu erläutern.

Die vierte Figur stellt den Grundriß des Kienrußofens dar, dessen Kammer S. mit einer Thüre a, welche gut eingefalzt, versehen ist, aus Borden oder Steinen erbaut werden kann. Im lezten Fall müssen aber die Wände mit Mörtel oder Leimen gut abgerieben oder mit Holzwerk vertäfelt werden. Durch die Deke der Rauchkammer ist eine viereckigte Oefnung gebrochen, über welche

Digitized by Google

che ein aus grobem Flanell zusammengenähter pyramidenförmiger Sak e, gespannt und mittelst eines Stoks, im Dachraum, doch nicht zu stark befestigt wird. In diese Kammer, gerade unter dem Sak, endigt sich der, aus gebrannten, zuweilen auch ungebrannten Ziegelsteinen abfällig angelegte Rauchfang d d., der mit dem eigentlichen Ofen k in Verbindung steht. Im Ofen selbst wird man die Oefnung n. die beständig zugemauert ist, und nur zur bequemen Ausbesserung des Ofens dient, bemerken; ferner sieht man die kleinen Schürlöcher c. und endlich eine Art von Bank m. welche sich mit jenen Oefnungen c. verflächt. Die dritte Figur zeigt den Ofen von innen, wobei zur deutlichen Erklärung die Buchstaben, welche beim Grundrisse sich befinden, ebenfalls beibehalten worden sind.

Soll Kienrauch gebrannt werden, so begibt sich der Brenner, wenn die Rauchkammer gehörig verwahrt worden, an die Oefnungen c. und schiebt mittelst eines gekrümmten Eisens nach und nach eine Portion Pechkrieven von etwa zehn bis funfzehn Pfunden, in den Ofen, die gleich angezündet, und so wie sie nach und nach zusammen brennen, mit neuen ersezt werden. Im Anfang, ehe der Ofen erwärmt ist, bemerkt man, daß der Rauch mehr zurük durch die Oefnungen c. falle und den ihm angewiesenen Weg durch den Schornstein zu ziehen sich weigert; überhaupt brennt anfänglich das Feuer nicht lebhaft, besonders wenn vollends die Witterung regnerisch, windig oder allzuwarm ist.

Diesem

Dieſem nun abzuhelfen, ſteigt der Brenner auf den Boden der Rauchkammer, ſchlägt mit einem Stok öfters, um den Luftzug zu befördern — um gleichſam eine Luftbewegung in dem Ofen hervor zu bringen, auf den pyramidaliſchen Sak, welcher ſich dann, zum Zeichen des bewürkten Luftzugs aufbläht und bis nach geendetem Brand, bald mehr bald weniger dieſe Form beibehält. Hilft dieſe Vorkehrung nichts, erfolgt kein Zeichen, ſo liegt der Fehler an dem Sak, welcher entweder zu ſtark oder loker angeſpannt ſeyn kann. Der Brenner weis ſich ſchon darnach zu richten, und probirt ſo lange, bis er ſeinen Zwek erreicht. So oft der Luftzug ſich ſtekt, muß der Sak wiederholt geklopft werden, indem ſich der Kienruß alsdann abſchüttelt, welcher die Zwiſchenräume im Flanelle verſtopft und dadurch den freien Luftzug gehindert hat.

Je mehr die Flamme des brennenden Harzes durch Vermehrung des Luftzugs ſich verſtärkt, deſto heißer und glühender wird der Ofen, und deſto feiner aber leichter, ſezt ſich der Ruß an. Auf die Direktion des Feuers iſt alſo beſonders zu ſehen, und ſich immer darnach zu richten, wie der Kienruß der Qualität nach werden ſoll.

Zwo Perſonen die Morgens früh zu brennen anfangen, ſind im Stand binnen zehn bis zwölf Stunden eine ziemliche Portion Kienrauch zu verfertigen. Länger als zwölf Stunden darf der Brand nicht fortgeſezt werden, weil man ſich ſonſt der Gefahr ausſezt, daß eine

Ent-

Entzündung des Kienrußes entstehe. Gewöhnlich findet man nach Vollendung des Brands verschiedene Arten von Kienruß. So wie die Thüre der Kammer geöfnet wird, kehrt sich der Brenner mit Tannen oder noch besser, mit Ginsterreiß, einen Weg, reinigt hierauf die Wände und Deke, und sammelt den Ruß in Gefäße, welcher endlich gewogen und zu verschiedenen Portionen von ein bis zehn Pfunden in Tonnen von dünnem Tannenholz, fest eingestampft wird. Der feinste Ruß sammelt sich immer im Sak und wird auch besonders zusammengekehrt und aufbewahrt.

Die Kienrußbrennerei ist ebenfalls ein Zweig der Industrie, der, wenn man anders der Feuersgefahr vorbeugt und solche Vorkehrungen entgegen sezt, wodurch Waldbrände ꝛc. unmöglich gemacht werden, in solchen Gegenden vorzüglich zu begünstigen ist, wo Harz gerissen und gereiniget wird. Ohne Harzreissen kann die Kienrußbrennerei niemals nüzlich seyn, indem man sich sonst des Harzes selbst und nicht des davon erhaltenen Abgangs bedienen müßte.

In verschiedenen Schriften finde ich zwar, daß aus Tannen, Fichten und Fohren-Nadeln so wie auch aus Kienstöken Kienruß könne gebrannt werden, allein diese Methode ist hier unbekannt, und ich habe sie nirgends angetroffen.

Der bekannte Naturforscher Faujas de St. Fond aus Paris, welcher wegen Naturwissenschaften und Gewerben

ben schon viele und grosse Reisen unternommen hat, erzählte mir auf seiner lezten Reise nach Deutschland, daß in Schottland eine besondere Methode, den Kienruß zu gewinnen, üblich wäre.

Man bedient sich dort ebenfalls des Harzes, welches mit Kienholz und Nadeln in einen kegelförmigen Haufen fest zusammengesezt, und, nachdem eine Art von Zelt, welches aus loker gewebten Flanell verfertigt, darüber gespannt worden ist, angezündet wird. Sehr oft geschieht es aber, daß die ganze Verrichtung in Brand geräth, und das Vorhaben vereitelt.

Alle Waldbenuzungen, wenn sie nach Grundsäzen unter gehöriger Leitung und Aufsicht vorgenommen werden, halte ich meines Theils nicht nur für einträgliche, sondern auch der Holzkultur unschädliche Gewerbe, die unter solchen Umständen wohl zu dulden sind.

Man freut sich, wenn man oft in den Waldungen so friedliche Menschen, die von der übrigen menschlichen Gesellschaft verlassen zu seyn scheinen, antrift; Menschen, die Beschäftigung und nothdürftiges Auskommen haben, aber auch durch ihre einfache Lebensart und Einfalt der Sitten, Selbstzufriedenheit als das größte Glük des Menschen genieſen.

Aber nun, wie stehts mit diesem Gewerbe weiter? was ist der Ertrag? —

Wenn zwo Personen sich des Jahrs über, blos allein mit der Kienrußbrennerei beschäftigen, und zugleich die Verfertigung der Tonnen nebst dem Abwägen und Einfüllen des Kienrußes besorgen, so können jährlich 110 Brände vorgenommen werden. — Jeder Brand fordert 300 Pfund Pechkrieven welche 40 Pfund Kienruß liefern.

Es läßt sich daher folgende Berechnung anstellen.

Ausgab.

Ausser dem Kienrußbrenner ist ein Gehülfe nöthig, welcher wöchentlich 3 fl. Lohn erhält	156 fl. —
Jährlich 330 Zentner Pechkrieven à 1 fl. 30 kr.	495 : —
Melioration der Geräthschaften	60 : —
Jährliche Abgaben und Bestandzinse	25 : —
	736 fl. —

Einnahm.

44 Ct. Kienruß à 25 fl.	1100 fl. —
Für Asche etwa	3 : —
	1103 fl. —
Davon die Ausgab abgezogen mit	736 : —
bleiben	367 fl. —

als

als Ertrag für den Kienrußbrenner übrig. Da die Kienrußbrennerei gewöhnlich mit Versiedung des Harzes verbunden wird, so vermehrt sich der Ertrag beträchtlich; obschon auch jenes Gewerbe ohne Verbindung mit diesem, seinen Mann ernähren kann.

Es bliebe mir nun, was die Gewerbe und den Nahrungsstand in diesen Gegenden angeht, nichts zu sagen mehr übrig, ausser daß ich noch ein und anderes von der Pottaschensiederei, welche hier zu Land ziemlich betrieben wird, in Erwähnung bringe; allein ich verspare die Auseinandersezung dieser Materie, bis weiter unten, wo ich bei dem Badschen Dorfe Reichenthal und dem Würtembergischen Loffenau Gelegenheit nehmen werde, auch hierüber ein und anderes mitzutheilen.

Durch das Oertchen Röth fließt die sogenannte Rötherbach, welche durch ein oberschlächtiges Wasserrad einen Sägegang in Bewegung sezt. Die Sägemühle gehöret der Gemeinde und jeder Bürger hat das Recht gegen Erlegung eines gewissen Schnittgelds, wovon der Säger bezahlt und die jährlich vorfallenden Reparationen bestritten werden, Borde schneiden zu lassen.

Die nämliche Bach sezt eine Mahlmühle mit zwei Gängen ebenfalls oberschlächtig in Bewegung, und fällt endlich in die Murg.

Auf dem rechten Murg-Ufer zieht die Straße dicht am steilen Hang eines Gebürgs hinauf, welches von Fichten und Fohren beschattet wird, und Röser Kommunwald heißt. Das Gestein jenes Berges gehört zu den uranfänglichen Gebürgsmassen — zum Gneis.

Angenehm und reizend stellen sich die Gebürge dem Auge dar. Jenseits der Murg schließen die steilsten Berge, der Röther Kommunwald, Ettenswald, Brukenwald, Rothwald, Berg und Seekopf und diesseits der Brükenwald, die Kirchenrathswaldungen, Hinterbuch, Rauhwäldchen und Burbachskopf, das enge Thälchen ein, durch welches die Murg von Röth an, sich immer mühsamer durchwinden muß.

Alle diese Berge, welche gegen eine halbe Stunde auf beiden Seiten sich hinzieh'n, sind mit dem gewöhnlichen Nadelholze bald mehr bald weniger gut bestanden. Hie und da hat die Natur einige Buchen, dort wenige Eichen und an andern Orten Birken und Ahorn zerstreut hervor gebracht.

Vor mehreren zwanzig Jahren konnten diese schwarzwäldschen Gegenden eine beträchtliche Anzahl Ahornbäume aufweisen die von nicht geringer Stärke und Länge waren. Noch jezt versichern glaubwürdige Bürger in Röth, daß man damals mit einem Transport Holländer Tannen auch einen Ahorn als gemeinen Dikbalken von zwei und vierzig Schuh Länge und zehn Zoll Stärke am Zopfende, mit abgeschikt habe.

Der

Der höchste Berg bei Röth, welcher jenseits der Murg liegt, und unter dem Namen Rötherberg, Röther Kommunwald bekannt ist, steigt aus dem Tiefsten des Thales jählings zu einer fast unermeßlichen Höhe empor, die meistens mit Tannen bewachsen, und bei feuchter Witterung in Nebel und Gewölk verhüllt sich zeigt. So beschränkt von diesem Berge herab die Aussicht bei trüber Witterung ist, so prachtvoll stellt sich bei heiterm Himmel ein groser Theil des vom Ursprunge der Murg an, sich herab ziehenden Thales, dem Auge mahlerisch vor. Wie über Hügel, so über Fusgestelle der beträchtlichsten Berge hinaus sieht man, wie die Murg friedlich aus dem Thale sich hervor windet. Durch den Purpurschimmer der aufgehenden Sonne färben sich die Gebäude Reichenbachs und werden zum erkennen deutlicher; weiter links auf einer kleinen Erhöhung bemerkt man die Kirchthurmspize des Dörfchens Hesselbach, und Röth glaubt man in der Tiefe, mit einem Steinwurf erreichen zu können. Wirft man den Blik westwärts in das nun immer mehr enger werdende Thälchen, so sieht man, wie die Murg ihrem gekrümmten Wege nacheilt, und sich beschwerlich zwischen Felsen durchdrängt. Rechts auf der Höhe zeigen sich die Höfe Schönengründ in amphitheatralischer Lage, welche von hinten durch ein ziemlich hohes Gebürge, um das die Murg einen Rang nimmt, eingeschlossen wird, wodurch sich die weitere Aussicht hemmt.

Wenn

Wenn man den ziemlich fahrbaren Weg auf der rechten Murgseite von Röth, eine kleine halbe Stunde mehr westwärts verfolgt, so erreicht man

die Schönengründe

welche von mehreren Lehnshöfen und Tagelöhnerhütten angebaut sind. Rechts verflächen sich zwei beträchtliche Berge gegeneinander, und bilden ein flaches angenehmes Thälchen, das an Wieswachs ziemlich ergiebig ist. Die Erhöhungen und gegeneinander über stehenden Bergrüken, sind mit Holz bestanden, und bilden auch den Hintergrund des Thales, durch welches die Burbach von etwa fünf Schuh breit herausquillt, und nächst den Schönengründen in die Murg fließt.

Ueber drei bis vier Höfe zählen die Schönengründe nicht, dagegen haben sich mehrere Holzhaker in dieser so romantischen Gegend angesiedelt, und jeder, der hier war, wird gewis zugeben, daß die Lage des Orts dem Namen entspreche. Die hohe Lage, die Akrondirung von Wiesen, deren äusserste Gränzen höhere Berge und Waldungen sind, die Vereinigung mehrerer Thäler, Thälchen und Klammen, das Zusammenfließen so vieler Quellen, die der Schwarzwälder zur Wiesenwässerung gut zu benuzen weiß, die in der Tiefe vorbeirauschende Murg, und die jenseits derselben steil sich erhebenden Bergketten, tragen ungemein zum Reiz der Gegend bei.

Gleich

Gleich über den Schönengründen nimmt die Murg einen Rang, das Thal wird enge, und scheint sich zu verstekken, man glaubt die jenseitigen Berge kaum einen Steinwurf entfernt.

Die Landstraße zieht von diesem Orte über den Sattel eines hohen Berges in einiger Entfernung dem Lauf der Murg nach; wenn man aber die Höhe erreicht, so entzieht sich die Aussicht nach dem Flusse auf einige Minuten dem Aug, bis man wieder durch Blössen eines zu Grunde gerichteten Waldes die Murg ihrem felsigten Beete nachfliesen sieht. Ja traurige Reste eines ehemals schön und gut bestandenen Fichtenwaldes werden sogleich dem Forstmann und Sachkenner in die Augen fallen, da man eine ganz entholzte, ganz kahl abgetriebene Bergseite hier findet, und aus den Resten der schönsten und wuchsigen Tannen — aus den Stöken, auf den ehemaligen vollkommenen Waldbestand schliesen kann.

Vor mehreren Jahren war noch diese Blöse mit den schönsten Geholze ausgeschmükt, und Fichten, die den stärksten Sturmgewittern trozen konnten, schlossen sich dicht aneinander an, so daß äussere Gewalt nicht kräftig genug schien, ihnen schädlich zu werden. Diese Pracht, diese Zierde eines Forstreviers, auf die allein der emsige Forstmann stolz seyn kann und darf, diese Früchte von mehr als einem Jahrhundert, zernichtete endlich das leidige Interesse in kurzem, und was die Natur erst nach dieser beträchtlichen Jahrenreihe zum

Nuzen

Nuzen hervorbringen konnte, mußte in einer Frist, kaum zur oberflächlichen Besaamung eines solchen Distrikts hinlänglich, wieder verödet, und auf viele Jahre hin zum ordnungsmässigen Bestand unbrauchbar gemacht werden. Aber nicht nur dieser Berg ist so entholzt, sondern leider! noch viele andere, an Gröse bald mehr, bald minder beträchtlichere, von welchen ich die vornehmsten gelegenheitlich bemerken werde, hatten gleiches Schikfal mit diesem, so daß man auf dergleichen Bergen, nur noch kahle Felsen, Moos, Heide, Salweiden u. s. w., und zum traurigen Merkmal so schöner Waldungen, beträchtlich starke, aber nun vom Moder morsche Nadelholzstöke antrift.

Größtentheils gehören diese Waldungen dem Kirchenrathe in Stuttgard, und es ist sich sehr zu wundern, daß man nicht bessere Aufsicht auf jene Distrikte trug; freilich wurde das Holz schon in ältern Zeiten akkordmässig verkauft, und man schäzte den Werth desselben noch nicht so hoch, wie jezt.

Seit vielen Jahren hatte die Kalwer Holzkompagnie einen Akkord über ganze Distrikte, welche sie nach Wohlgefallen entholzen lassen konnte. Ganze Waldungen wurden niedergehauen, und für den Stamm je nach seiner Stärke und Länge etwas Gewisses bezahlt. Alt und jung, geradwuchsig oder verkrüppelt, dies galt alles gleich, um den Ertrag aufs höchste zu treiben, fiel von der Axt getroffen, wie im Frühling die Blüthen auf bunten Wiesen unter Sensenklang.

Der

Der Schaft von ſtarken Tannen wurde zu Holländer — und gemeinem Holze, oft davon Reſte zu Sägeblöken und der Abraum zu Scheiterholz benuzt. Die mit immergrünen Nadeln beſezten Aeſte majeſtätiſcher Fichten, waren Schuz gegen Froſt und Hize, den emporſproſſenden Töchtern, die aber auch gefällt, und zu Bindwieden vorbereitet wurden, um ihre Mütter bei der Verflözung damit feſſeln zu können.

So raubte dieſe Holzgeſellſchaft, deren Akkord aber dieſes Jahr zu Ende gieng, alles, was nur Holzpflanze hies.

Verlaſſen wir dieſen abgeplätteten Berg, und gehen im tiefer liegenden anſtoſſenden, romantiſchen, kaum vierzig Ruthen breiten Thale der Murg wieder näher, ſo zeigen ſich wiederum in den ehemals ſchönſten und ſchattigſten Fichtenthälchen, die hier gleichſam zuſammenflieſen, Reſte des vollkommenſten Waldbeſtands. Das ganze Thal, welches von der Murg getheilt wird, iſt im tiefſten an Wieswachs ergiebig. Auf der linken Murgſeite, alſo jenſeits, erhebt ſich der See- und Dobelberg, beſonders lezterer durch ſeinen kahlen Rüken gebrandmarkt. Weiter unten werde ich die verſchiedenen Anſtalten bemerken, wodurch das Holz herbey gebracht und verflözt wurde.

Ein artiger Waldbach, der ſich zwiſchen Felſen hervor windet und durch den nahe liegenden Berg den Namen Dobelbach führt, verſtärkt hier die Murg

aufs

aufs neue; auf der rechten Seite schlängelt sich der Füllebach aus seinem netten Fichtenthale hervor und fällt ebenfalls in die Murg. Diesseits wird das Thal von dem ziemlich hohen Schloßberg zum Theil eingeschlossen, der sich dicht bis an die Murg vordrängt, und mit dem jenseitigen Kleeberg, einem kahl abgeholzten Kirchenraths-Walde, gleichsam dasselbe zuspizt und nur noch so viel Raum übrig läßt, daß die Murg sich durchzwingen kann.

Von den Schönengründen bis hieher ist der Weg ziemlich fahrbar, und er zieht sich nun über eine hölzerne Brüke von hundert und zwanzig Schuh lang, auf dem linken Murgufer längs derselben weiter fort. Der steile Schloßberg erlaubte nicht wohl, daß die Straße auf der rechten Seite fortgesezt werden konnte. Würklich holzt man diesen Berg ab, und bald wird er mit seinen Nachbarn gleiches Schikfal haben.

So wie man das linke Ufer der Murg betritt, öfnet sich ein weit angenehmeres, grösseres und etwas flächeres Thal, das mit lezterm gleichsam durch die Brüke zusammen hängt. In der Tiefe desselben zieht die Straße neben der Murg hin, die linke Seite des Thals bildet durch ziemlich entfernte Berge einen Halbkessel, deren Fusgestelle in Hügel sich verflächen, die meistens bis an die Murg hin mit Gras bewachsen und zur Wässerung eingerichtet sind. Auf den Spizen dieser Erhöhungen ist das Dörfchen

Huzen-

angebaut und besteht aus zwanzig bis fünf und zwanzig Höfen, wovon fast jeder von dem andern abgesondert auf einem besondern Hügel, deren Länge sich wellenförmig in einander verwikeln, liegt.

Huzenbach ist eine halbe Stunde von den Schönengründen entfernt, hat eine der niedlichsten ländlichen Lagen, deren Hintergrund die entfernten Nadelholzwaldungen bezeichnet.

Wie die Bauart in den übrigen schwarzwäldischen Orten, eben so ist sie auch hier beschaffen, und Wieswachs, Viehstand nebst Waldungen geben den Bewohnern die meiste Beschäftigung des Jahres über. Wo sich die Hügel verflächen, zieht die Straße vorbei, so daß man nicht auf das Oertchen unmittelbar hineinkommt. Rechts an der Straße ist eine der ersten Einrichtungen getroffen, um die jungen Tännchen von etwa zehn bis funfzehn Jahren zum zusammenbinden der Flöze und zum Verknüpfen der einzelnen Stämme unter sich, vorzubereiten. Gewiß eine lobenswürdige Anstalt, um die Gebürge vom Nachwuchs vollends zu reinigen! — denn was die Häuer des holländer, Gemeinen-Kloz- und Scheiterholzes verschonen, schnappt der Wiedendreher gierig weg; an Einschränkung durch Forstbediente sollte freilich gedacht werden, allein wie ich bemerkt habe, handeln die Arbeiter unumschränkt im Walde, und wie konnten nach dem vorbestandenen Akkord nur Einwendungen dagegen gemacht werden, da die

Abhol-

Abholzung ganzer Distrikte verpachtet war und ausser dem, nach Uebereinkunft eines festgesezten Stammgeld, das zur Herbeibringung und Verflözung nöthige Gehölze, worunter sich auch die Bindwieden befinden, frei gegeben werden mußte.

Ich bin gewiß dem holländer Holzhandel nicht abgeneigt, sondern vielmehr von den Vortheilen hinlänglich überzeugt, die er unter gehöriger Aufsicht und Leitung der Holznuzung gewährt, getraue mir aber auch zu beweisen, daß, wenn die Waldungen, wie hier geschehen, den Holzhändlern verpachtet werden, der Schaden, den die Nachkommenschaft leidet, nicht berechnet werden kann.

In der Wiedendreherei sahe ich zum erstenmal mit Verwunderung wie junge Fichten von etwa ein und einen halben bis zwei Zollen mittlerer Dike und vierzehn bis sechzehn Schuh Länge gleich einer Schnur zusammengedrillt wurden.

Die Vorrichtung hiezu, welche der Kalwer Holzkompagnie gehört, ist einfach; sie besteht in einem etwas hohen und ziemlich geräumigen Hause, dessen Wände mit Brettern verwahrt sind.

In der Mitte dieses einstökten Gebäudes steht ein hölzerner Pfeiler der zugleich das Dachwerk unterstüzt, und Wiedstok heißt. Zwei und ein halb Fuß von der Erde entfernt, ist durch diesen Wiedstok, der gegen

gegen funfzehn Zoll dik seyn mag, ein rundes vier Zoll weites Loch durchgehauen, worinn, vermittelst eines Keils, die Stämmchen können fest gemacht werden.

Auf der einen Seite des Hauses steht ein ziemlich langer, nicht gar hoch gesprengter Ofen, der ausser seiner Länge mit unsern gewöhnlichen Bakofen gänzlich überein kommt.

Zu Flozwieden zieht man gewöhnlich Tannen- und Eichenstämmchen vor, seltener werden Birken und Haseln benuzt.

Die jungen Stämme, welche zu Wieden gedreht werden sollen, müssen kurz vor ihrer Verarbeitung gehauen werden — also noch grün seyn. Um eine Wiedendreherei im Gange zu erhalten, sind fünf Personen nöthig, wovon sich zwei mit dem Zurichten, und eine mit dem Bähen beschäftigen, die zwei übrigen aber das härteste Geschäfte, das Drehen besorgen.

Wenn die jungen Stämme gehauen und von ihren Aesten gehörig gesäubert worden sind, so werden sie durch ein ziemlich starkes Flammenfeuer, in dem schon oben beschriebenen Ofen stark gebäht; so daß ihr Saft zu

*) Man könnte das Wort Wieden allenfalls für einen Provinzialism halten und unsere gemeine Weide (Salix) darunter verstehen, so daß es widersprechend klingen würde, wenn man Tannen- oder Eichen-Wiede sagen wollte; allein man versteht in hiesigen Gegenden unter Wiede, solche Holzstämmchen, die zum Befestigen der Flöze vorbereitet worden sind.

zu kochen und schäumen anfängt. Zeigt sich dieses, so nimmt man ein Stämmchen um das andere heraus und befestigt es mit seinem dünnen Theile, welches etwa einen halben Zoll dik seyn mag, durch eine Art von Schlaufe an einem zwölf bis funfzehn Schuh langen und drei Zoll diken Hebel — an der Wiedstange, die aus einem jungen Eichen- oder Buchenstamm gehauen worden ist. Damit aber die Spize des jungen Stämmchens zum befestigen geschmeidiger werde, so klopft man jene mit dem Rüken eines Beils auf einem hölzernen Kloze. Nach der Befestigung wird das Stämmchen mit Gewalt um die Wiedstange geschlungen, und endlich das dike Theil desselben oder der Botte, mittelst eines Keils, in dem Loch des oben gedachten Wiedstoks fest gemacht. Zwei Personen müssen nun die Wiedstange, um welche das junge Stämmchen geschlungen ist, horizontal im Kreise um den Wiedstok herum bewegen, wo sich dann der kleine Stamm nach und nach zur Wiede dreht, sich von der Wiedstange abwindet und um den Wiedstok anlegt. Während dem Drehen springt die Rinde ab, und der Saft quillt stromweise aus dem Stämmchen, welches nun Wiede heißt und auf ähnliche Art vom Wiedstok losgewunden wird, wie es ist aufgeschlungen worden. Die Wieden werden in Ringe geflochten, und wann zehn bis vier und zwanzig Stük je nach ihrer Stärke und Länge, sortenweise zusammen gebunden sind, unter dem Dachraum des Hauses aufbewahrt, wo sie dann beym Verbrauche vorerst im Wasser einige Zeit müssen eingeweicht werden. Man kann

wenn

wenn sie nicht zerreissen, sich ihrer einigemal bedienen, im Gegentheil werden die abgängigen verbrannt, oder gedörrt und stark geklopft, von den Waldsassen als Holzfakeln, wozu sie sehr gut sind, benuzt. Verschiedenemal bediente ich mich dergleichen in den Gebürgen, wo sie mir, da sie so hell als andere Holzfakeln brennen, nicht geringe Dienste leisteten.

Man theilt die Wieden gewöhnlich in fünf Sorten, als in Baumwieden, Meßbalkenwieden, Holländerdikbalkenwieden, gemeine Bauholzwieden und Vorspizwieden.

Die Wiedendreher werden von der Kalwer Flozkompagnie sehr gut bezahlt; sie erhalten jezt fürs hundert grosse Wieden, deren fünf Mann täglich fünf und siebenzig bis hundert Stük verfertigen können 10 fl. — Vom hundert kleinen hingegen wird 8 fl. bezahlt.

Eine kleine Streke von da, trift man die erste der Flozkompagnie gehörige Wasserstube an; eine Einrichtung, wodurch das Wasser sehr gespannt werden kann, so daß die Flöze auf dem gesammelten Wasserschwall vermittelst einer Schleuse abgelassen, und über die hervorragenden Felsen in der Murg, ohne den geringsten Schaden zu erleiden, weggeführt werden können. Solcher Wasserstuben sind mehrere an verschiedenen Orten in der Murg angelegt, unter allen aber scheinen mir die bei der Schwarzenberger Glashütte und bei Forbach, die größten zu seyn, weswegen ich das Nähere hievon bis dorthin verspare.

Der

Der Weg, welcher noch gegen fünf Stunden auf dem linken Ufer die Murg begleitet, wird von hier aus etwas steil, doch nicht beschwerlich und der Ueberblik, welchen die Höhe jenes Vorberges, worüber die Straße hinzieht, erlaubt, ersezt auf der einen Seite wieder, was allenfalls, auf der andern betrachtet, beschwerlich wurde.

Je weiter man geht, desto mehr drängen sich die beiderseitigen sehr hohen Berge immer mehr zusammen, und die Murg fängt zusehends an, ihren bisher so ziemlich ruhigen Strom mit heftigem Geräusche zu vertauschen, besonders trägt der starke Rang, den sie hier nehmen muß, vieles dazu bei.

Von nun an wird die Gegend wilder, felsigter und kühner, die Berghöhen nehmen beträchtlich zu, die Felsen werden steiler, kahl, sind hie und da zertrümmert, und liegen häufig in beträchtlichen Massen am Ufer und im Beete herum. Die Fichtenwaldungen scheinen schwärzer und in Trauer gehüllt, ausser dem Geräusche des Wassers herrscht überall tiefe Stille, welche nur bisweilen durch den Wiederhall einer, mit heftigem Donner vom Berghang herabstürzenden Tanne die von der Axt des Holzhakers gefällt wurde, unterbrochen wird, so daß in abnehmender Progression der Laut sich verliert.

Je mehr man sich dem nächsten Oertchen Schwarzenberg nähert, desto wilder wird die Gegend und desto enger

enger das Thal, welches, wo es am engsten ist, kaum zweihundert und funfzig Schuh in der Breite beträgt.

Rechts und links ist die Murg von den höchsten Granitfelswänden eingeschlossen, und kaum zur Straße noch Raum übrig. Pfeilschnell stürzt die zum zweitenmal sich brechende Murg auf den zur rechten Seite liegenden Felshang, und unter Schäumen prellt sie tobend zurük. Dieser Felsen, hinter welchen die Kirchthurmspize des jenseitigen Oertchens Schwarzenberg, nebst den Dächern einiger Häuser, hervorragen, macht gleichsam den Hintergrund des kleinen Thales, das aber mehr Aehnlichkeit mit einer grosen Felsenrize als mit einem Thale hat.

Dicht an der Straße zeichnet sich ein Granitfelsen durch seine Höhe und schroffes Ansehen, besonders aus. Er ist auch seit zehn Jahren den dortigen Thalbewohnern nicht ganz unmerkwürdig, indem ein junger Mensch bei Gelegenheit, als er einem Schuhu-Nest die Jungen rauben wollte, und sich an Seilen von der Felsenspize bis ahin, wo das Nest war, herab ließ, von den Eltern er Jungen übel zugerichtet wurde.

Auf einer ziemlich hohen Felsenspize dieser Gegend, rift man auch die Ruinen des ehemaligen Schlosses Königswart an, dessen Lage gewiß dem Reisenden teressant ist. Nicht weit von da findet man die verllene Johann Friederichs Fundgrube zur önigswart. Es ist ein altes Kupferbergwerk und

unbekannt, wann es eigentlich aufgethan wurde. Es soll darin nie an Erzen gemangelt haben, und unter den Würtembergschen Bergwerken eines der schönsten Gebäude gewesen seyn. Die Erze sind grün bläulich, auch traf man gewachsen Kupfer hier an, und hatte desgleichen Spuren von gewachsenem Silber. Malachiten sollen von ziemlicher Grösse hier gebrochen haben. Im Jahr 1597 wurden zwei Krummzapfen bei dieser Grube gefunden, sie blieb hierauf nur noch bis 1602 ungebaut, und das Jahr nachher wurde der alte Stollen wieder eröfnet. Herzog Friedrich, der damals lebte, baute zwei und vierzig Kuxen mit. Von 1606 bis 1607 wurden 714 Zentner 30 Pfund Erze gewonnen; woraus 108 Mark 13 Loth Silber erhalten wurden. Ein Zentner gab bald ein, zwei, auch drei Quentchen Silber und drei bis fünf Pfund Kupfer an Ausbeute. Im Jahr 1627 gieng die Grube wieder ein, wurde aber im Jahr 1667 wieder aufgethan; sie erhielt sich nur zwei Jahre und blieb aufs neue bis 1720 wieder liegen. Von dieser Zeit an gieng man frisch an das Werk; der grosse zweihundert Lachter durchs Quergestein, und hundert und sechs und vierzig Lachter auf den Gang getriebene Stollen wurde nebst andern Querschlägen und Lichtlöchern aufgebrochen.

Von 1720 bis 1735 kam die Grube wieder in Verfall; von 1735 bis 1740 verwerkte man sie abermals, wo sie aber wegen Ringhaltigkeit der Erze wieder liegen blieb. Endlich wurde im Jahr 1753 ein neuer Versuch angestellt, und im Jahr 1756 ließ man sie ganz

ins

ins Freie fallen, und das Puchwerk, welches daselbst angelegt war, verkaufen.

Von Huzenbach bis an den Steg, welcher über die Murg nach dem jenseitigen Orte

Schwarzenberg

führt, ist es eine starke Viertelstunde. Schwarzenberg ist das lezte an der Murg liegende schwarzwäldsche Oertchen und zählt gegen dreisig Bürger. Dieser Ort hat eine ähnliche Verfassung wie die Vorigen und die Bauart ist auch die nämliche. Schwarzenberg hat eine Pfarrei, und Huzenbach gehört als Filial hieher. Durch einen Bach gleiches Namens mit dem Ort bekommt die Murg wieder einen Zuwachs. Dieser Waldbach, welcher tief im Gebürg seinen Ursprung hat, und zwischen Felsen sich hervorwindet, fließt durch das Dorf, und sezt daselbst eine Mahlmühle mit einem Gang und eine Sägemühle mit zwei Gängen oberschlächtig in Bewegung. Leztere gehört der Gemeinde, welche sehr viele und noch schöne Gemeindswaldungen besizt. Die Bewohner Schwarzenbergs nähren sich, so wie die übrigen Wälder in dieser Gegend, größtentheils von Wieswachs, Viehstand und Wald, und da die Natur den Akerbau beschwerlicher macht, so giebt sie wieder durch Waldungen Ersaz.

Das felsigte Thal, welches wir nun weiter verfolgen, ist zur rechten Seite vom Vorgebührwald und Schwarzenberger-Kommunwald, welcher

cher sich zur rechten Seite bis auf die Badsche Gränze zieht, eingeschlossen. Auf dem linken Ufer entfernt sich die Straße etwas von der Murg und zieht über einen hohen Berghang hin, der mit Nadelholz und etwas Buchen ziemlich gut bestanden ist. Die dieß- und jenseitigen Waldungen verrathen so ziemlich ihre Besizer, denn die Gemeinden sind schonlicher damit umgegangen, welches doch sonst nicht der Fall ist.

Eine halbe Stunde von Schwarzenberg nimmt die Murg den stärksten ihrer Waldbäche, die Schönmünzach auf. Beinahe grösser und flächer, doch eben so mit Felstrümmern übersät, ist das Thal woraus dieser Bach auf der linken Murgseite heraus fließt. Bei trokener Witterung ist die Schönmünzach kaum fünf bis sechs Schritte breit, schwillt aber bei heftigen Regengüssen und beim Abgang des Schnees zu einer enormen Grösse an. Ihr rechtes Ufer ist ein steiler Hang, über welchen die Straße von Schwarzenberg auf die entgegengesezte Seite hinzieht. Das linke Ufer ist ziemlich flach, und vom Ausflusse des Bachs bis an den nächsten Berg über zweihundert Schritte breit; die ganze Fläche wird aber im Hintergrund durch Berge wieder im Bogen eingeschlossen, so daß sie einen Viertelszirkel bildet.

Das Gebürg, welches zur rechten Seite die Schönmünzach einschließt, dient zugleich für eine Landfeste der erst in dem lezten Kriege von den Oestreichern angelegten hölzernen Brüke, die zwar noch nicht ganz vollen-

vollendet ist, aber doch mit wenigen Kosten vollends hergestellt werden kann.

Wegen dem felsigten Grund konnten keine Brükenpfeiler geschlagen werden, es wurden daher Balken mit einander verbunden und übereinander gelegt, so daß sie dreiseitige Prismen bilden, die in ihrem innern Raume mit Schutt ausgefüllt wurden. Da die Schönmünzach oft sehr stark anschwillt, so mußte die Brüke hundert und achtzig Schuh lang gemacht und mit zweien solcher Pfeiler verwahrt, auf dem linken Ufer aber mit einer künstlichen Landfeste versehen werden. Die Brüke wurde von den Oestreichern zur Zeit der Belagerung von Kehl angelegt, und macht übrigens in Rükſicht der guten Bauart denen Pontoniers, welche sie erbauten, Ehre.

Gleich über dieser Brüke liegt die

Schwarzenberger Glashütte.

Sie ist eine halbe Stunde von Schwarzenberg entfernt, gehört der Kalwer Flozkompagnie und wurde, wie noch die umliegenden Waldungen mit Laub und Nadelholz gut bestanden waren, errichtet, nun aber, da das Holz durch die bisher übel geführte Wirthschaft seltner zu werden anfängt, und die zum Theil kahl abgetriebenen Distrikte nicht scheinen den gehörigen Holzbestand in kurzem wieder hervor zu bringen, weil wenig Saamenständer übrig gelassen wurden, und keine Beschattung gegen die Hize, eine Bedekung gegen Frost für das junge Holz mehr zu finden ist, überdies sowohl Kälte als Wärme durch

die

die Granitmassen der Berge ungemein verstärkt, den freudigen Anwuchs des Aufschlags und Anflugs hindern; so wurde diese Glashütte in die Gegend von Baiersbronn verlegt, wo ich sie schon bemerkt habe. Die Gebäude und Oefen dieser alten Hütte befinden sich noch hier, und es ist Schade, daß man sie nicht mehr benuzen kann, da sie sehr gut und zwekmäsig eingerichtet sind. Ausser dem, mit zwölf bis vierzehn Werkstädten und vier Kühlöfen, versehenen Glasofen, ist ein Wärmofen und Strekofen, jeder in einem besondern Gebäude vorhanden. Bei dieser Glashütte steht auch eine Mehl- und Schleifmühle, erstere mit zwei Gängen. Sie wurden durch einen abgeleiteten Arm von der Schönmünzach beweget, stehen nun aber ebenfalls stille. Ausser einer Huf- und Waffenschmiede trift man noch einige Häuser hier an, die von Tagelöhnern bewohnt werden.

Da durch das östreichische Militär die Straße von Freudenstadt bis auf die Badsche Gränze ziemlich fahrbar gemacht wurde, so daß sie nur noch wenige Ausbesserungen nöthig hat, so wäre zu wünschen, daß die Brüke über die Schönmünzach vollends vergestellt würde, um die Durchfuhr zu befördern, besonders da der Badsche Landesantheil längs der Murg hin mit einer vortreflichen Straße unterhalten wird.

Einige hundert Schritte unterhalb der Schwarzenberger Glashütte, befindet sich die schon weiter oben berührte Wasserstube der Kalwer Flozkompagnie.

Da

Da mit jedem Schritte das Fortströmen der Murg immer mehr und mehr beschwerlicher gemacht und ohngeachtet der schon so häufig in ihrem Beete gesprengten Felsen dennoch das Verflözen des Holländerholzes beinahe unmöglich wird, so mußte man auf Mittel sinnen, wie die Wasserhöhe und Stärke vermehrt werden konnte, so daß die schwersten Flöze durch den Schwall des Wassers über die Häupter der herumliegenden Felstrümmer steigen, und ungehindert über sie hingeh'n können. Schwellungsanstalten schienen am zwekgemässesten zu seyn, ob sie gleich anfänglich sehr viel Holz forderten und täglich noch zur Ausbesserung welches nöthig haben.

Die Wasserstuben unterscheiden sich von den Schwellungen, die wir weiter unten werden kennen lernen, merklich darinn, daß sie nicht viel über fünf bis sechs Fuß hoch das Wasser spannen und zur Zeit des Stillstands der Flözerei, zum Theil wieder abgebrochen werden können, so daß der Strom alsdann ungehindert fortfliesen kann. In Rükſicht der Ablaßschleuse, welche vermittelst eines Wellbaums, woran ein Rad, das mit den Händen bewegt wird, angebracht ist, bemerkt man ebenfalls gegen den Schwellungen einen nicht geringen Unterschied; denn die Wasserstraße dieser, wird blos durchs Ablösen quer gespannter Hölzer, die man Flöklinge heißt, geöfnet, und kann, ehe das Wasser abgeloffen ist, nie wieder zugestellt werden.

Auf

Auf der dritten Tafel Fig. 4. 5 und 6. habe ich eine solche Wasserstube abgebildet. Ihre Länge wird durch die Breite des Wassers bestimmt und die Ablaßschleuse legt man der Bequemlichkeit wegen auf der Seite an, wo die Landstraße vorbei geht.

Fig. 4. stellt den Aufriß von der Seite, wo das Wasser herab fällt, vor. a. a. sind die beiderseitigen Ufer. Der Breite des Stroms nach liegen zwo Schwellen, wovon die eine b b. sichtbar ist. (Fig. 6.) zeigt den Durchschnitt; in die Schwelle c können die Pfosten e welche von den Strebe gehalten, eingesezt werden; g ist eine Britsche, über die das Wasser abschießt; hinter den Pfosten e liegen die Flöklinge f untereinander, und werden von der Wassermasse angedrükt. (Fig. 4.) bei h sind keine Flöklinge aufgesezt, damit man die Pfosten deutlicher unterscheiden kann; i i sind die Pfosten der Schleuse, ihre Theile werden in der fünften Figur, die ihren Durchschnitt vorstellt, mit den nämlichen Buchstaben bezeichnet. m. ist der Wellbaum, woran das Strom-Rad l. sich befindet, k ist die Schleusenfalle, n ein Steeg. In die Schwelle o sind die Schleusenpfosten eingelassen; das Gerinne p mit den Abweisbrettern q. q. wird von Baumstämmen zusammen gefügt.

Wenn nun das Wasser gespannt werden soll, befestiget man die Pfosten e, und Streben d, mit ihren Spunden in die Löcher der Schwellen b und c; von der Stromseite her werden die Flöklinge f an die Pfosten

sten aufgesezt, und die leeren Zwischenräume h dadurch verwahrt. Die Falle k wird ebenfalls herab gelassen. So bald das Wasser über die Stube läuft, kann der, hinter ihr liegende Floz durch die Schleuse, welche nun geöfnet werden muß, abgelassen werden.

Eine einzige Wasserstube auf der Murg, würde dem verlangten Zwek nicht entsprechen, würde nicht das leisten, was man eigentlich damit beabsichtigen will; denn nur auf eine gewisse Streke können die Unebenheiten und Lüken zwischen den Felsen mit Wasser ausgefüllt und das Strömen desselben verstärkt werden; weiter fort bemerkt man weder Vermehrung der Wasserkraft, noch ausgefüllte Felsenrizen und Lüken.

Es sind also mehrere solcher Einrichtungen auf der Murg getroffen, wo immer die nächste das Wasser von der vorhergehenden aufnimmt, und so lange aufbewahrt, bis endlich der Floz selbst ankommt, alsdann aber mit der nämlichen Wassermasse weiter fortgetragen werden kann.

Die Flöze, welche in dieser Gegend eingebunden werden, stehen ihrer Grösse nach, mit der mittlern Wassermasse und Tiefe der Murg im Verhältnis. Bei Vereinigung dieser mit dem Rhein, werden mehrere solcher Flöze zusammen gebunden, und bei Mannheim, Mainz, Koblenz, Kölln und Andernach, wo der Rhein sich verstärkt, hängt man verhältnismässig wiederum mehrere solcher kleinen Flöze, nachdem der Rhein an Tiefe zunimmt, aneinander.

Ich

Ich eile nun nach der Gränze, welche die Markgrafschaft Baden und das Herzogthum Würtemberg trennt, und zugleich die Scheide des Schwarzwalds ist. Kaum zehn Schuh von der Murg erhöht, zieht die Straße weiter und unmerkbar immer höher; zur rechten Seite wird sie durch eine ununterbrochene Bergkette begränzt, wovon das Horn, ein Schifferwald der erste Berg ist.

Ueber diesen rieselt eine kühle, klare Quelle der Frohndbrunn herab, fließt über die Straße und fällt endlich in die Murg. Diese Quelle macht die Scheide zwischen Baden und Würtemberg und entspringt auf der Höhe des Horns. Von ihrem Ursprung zieht sich die Gränze nach der Schönmünzach, welche nun auf der einen Seite Badisch, auf der andern Würtembergisch ist. Die Schönmünzach entspringt weiter hinten, etwa vier Stunde von ihrem Ausflusse entfernt, im Gebürge; eine ziemliche Streke von ihrem Ursprung heißt sie Langenbach, und da, wo die vordere und hintere Kaltenbach, die beide vom wilden See herab kommen, sich mit ihr vereinigen, heißt sie Schönmünzach. Auf der rechten Seite dieses Waldbachs, im Würtembergischen sind mehrere Holzhakerhütten erbaut, und in ihrem Beete ist die sogenannte Steingründer Wasserstube errichtet. Der eine ihrer Arme, die Langenbach entspringt auf der Höhe des Schnakenkopfs, und sezt die weitere Gränzscheide fort, bis sie endlich auf der höchsten Spize dieses Bergs den Jä-

ger

ger oder vierlaufenden Stein erreicht, der Oestreich, Baden, Würtemberg und das Bischöflich Strasburgische von einander trennte. Aeusserst beschwerlich ist der Pfad, welcher auf diese Höhe führt, und die herumliegenden Felsen sind gefährlich zu ersteigen. Zunächst dieses Gränzsteins entspringt die Belzbach, die sich in die Langenbach ergießt, und ihres romantischen Ursprung-Orts wegen, angemerkt zu werden verdient.

Auf der rechten Seite der Murg, dem Frohnbronn gegen über, bezeichnet die Rennelbach die Gränzlinie zwischen Baden und Würtemberg. Sie kommt zwischen dem Grubenberg und Wendgrund heraus, und zieht sich auf die Höhe des Giesibels; von hier geht die Gränze über das nun immer höher werdende Gebürge, die Langert; von da auf den Süskopf, weiter auf die Rhombach, Gunpertscheuer und Ens, am Ensklösterchen vorbei, nach der Hirschbach und dem Hirschkopf gegen den vier Eichen auf den Wildensee und das Rothwasser bis gegen die Eiach, wo sich die Badische Gränze, in die Landes- und Jagdgränze theilt; wo also die eine, beide Herrschaften, nämlich Baden und Würtemberg bezeichnet, die andere aber nur angiebt, wie weit die Badische Jagdgerechtigkeit auf Würtembergischen Grund und Boden sich erstreke.

Die Jagdgränze ist ziemlich ausgedehnt, und es ist wahrscheinlich, daß das Land ehemals zu Baden, oder viel-

vielmehr zur Grafschaft Eberstein gehört habe. Sie zieht nach dem Ensweg ins Kegelthal und Ensthal am Wildbad vorbei.

Bei den Gumpertscheuer ist die Landesgränze nicht ganz in Richtigkeit, und es wäre zu wünschen, daß die Streitigkeiten, welche deswegen obwalten, beseitiget, und eine bestimmte Gränzversteinung vorgenommen würde, indem die bisher geschehenen und noch vorfallenden Eingriffe der nächst gelegenen Waldsassen auf das Bad'sche Territorium sehr erheblich sind, und Baden dadurch äusserst pervortheilt wird.

Nach diesem kurzen Ueberblik auf die Scheidelinie, welche Baden und Würtemberg trennt, kehre ich nun wieder zum Frohndbronn zurük, wovon ich eigentlich ausgieng, und stehe nun auf dem Punkte, wo ich die Gegenden des Schwarzwaldes verlassen und auf meinem vaterländischen Boden, den Murglauf weiter verfolgen soll.

Untersuche ich die Vortheile, welche die Murg jener Gegend bringt, betrachte ich die durch sie veranlaßten Gelegenheiten, ihre Thalbewohner zu beschäftigen, so ist zwar unleugbar, daß das Land, welchem sie ihren Ursprung verdankt, durch die Erleichterung beim Holzhandel und dabei vorfallenden Beschäftigungen reichlich von ihr belohnt wird, daß sie aber dennoch dem Badschen Lande weit nüzlicher und ergiebiger ist.

Vom

Vom Frohndbronn an durchſtrömt die Murg ein rauheres Beete, das mit jeder Minute unebener zu werden anfängt; ſchäumend tobt ſie durch die Tiefen waldbeſtandner Höhen, deren Grundfeſten von ihr genezt werden; immer enger und düſterer wird das beiderſeits vom Hange ſchroffer Felſen begränzte Thal, und auſſer dem Waſſergeräuſche herrſcht feierliche Stille.

Das gähe und ſchmale, doch immer wegen allmähligem Aufſteigen der Straße an Tiefe zunehmende Ufer iſt ziemlich mit Holz beſtanden.

So zwingt ſich die Murg in ihrem angewieſenen Raume immer mehr weſtwärts, und eine beträchtliche Streke hindurch iſt das Thal in der Tiefe nicht breiter als ſie ſelbſt. Die rechts und links liegenden mehr oder weniger mit Holz beſtandenen Berge, ſind größtentheils Gemeind und Schifferſchaftliche Waldung, und nach Verhältnis beſizt Baden den geringſten Theil derſelben.

Vom Horn geht die Straße am ſogenannten Wandgrund, der Hohenwand, Hornbach und dem Hornaker vorbei; zwiſchen beiden leztern kommt die Hornbach von vier bis fünf Schuh breit herunter, und fällt in die Murg. Bis an dieſen Bach, worüber zur bequemen Paſſage eine Holzbedekung, ſo weit das Waſſer die Straße benezt, gelegt iſt, mag's vom Frohndbronn an eine halbe Stunde ſeyn.

Die

Die Waldungen auf gedachten Bergen, so wie noch viele andere, gehören meistens, von uralten Zeiten her der Gernsbacher Schifferschaft *), die übrigen sind theils heiligen **) theils Gemeindswaldungen.

An den Hornaker reichen ebenfalls sehr hohe Berge an, die unter den Nahmen Rohrgrund, von welchem eine starke Quelle herab stürzt, Brendberg, Trappbronnerkopf, Trappbronn, dem der herabfliesende kleine Bach seinen Namen verdankt, bekannt sind.

Am Fuße der bisher genannten Berge trift man, hart an der Straße mehrere Häuser an, unter denen auch die Wohnung eines Badschen Gränzförsters sich befindet.

Dieser

*) Die Gernsbacher Schifferschaft besteht aus mehrern Familien und besizt eigenthümlich grosse Waldungen. Die nähere Erläuterung wegen dieser Schiffergesellschaft, verspare ich bis weiter unten.

**) Die heiligen Wälder haben von den ältesten Zeiten her ihren Ursprung. Die alten Deutschen opferten an finstern Orten in Waldungen ihren Göttern. Tacitus, Jul. Cäsar und noch mehrere andere gedenken ihrer. Einen solchen Ort, wo die alten Teutschen opferten, oder vielmehr einen heiligen Wald, nennen die ältern Schriftsteller Lucus, Seneca sagt: Epistol. XLI.

„Si tibi occurrit vetustis arboribus et solitam altitudinem „egressis frequens Lucus, illa proceritas silvae et secretum „loci et admiratio umbrae fidem Numinis facit.

Dieser Plaz, welcher von seinen Bewohnern hin und wieder zur Erziehung der nöthigsten Küchengewächse urbar gemacht, und von Felsstüken gereinigt ist, heißt man Kirschbaumswasen.

Zwischen dem Trappbronn und Hirschstein unterhalb des Kirschbaumswasen, bildet sich ein enges Thal, das aber mehr eine starke Felsenkluft zu seyn scheint.

Durch dieses Gewirre zertrümmerter Felsen, tobt mit Ungestüm ein, für hiesige Gegend sehr wichtiger Waldbach, der vollkommen seinem Namen entspricht — die Raumünzach heraus. Sie drängt sich mühsam aber unaufhörlich wild zwischen lauter Felsen hervor. Von ihrem Ursprung bis zum Ausfluß ändert ihr rauhes Beete sich nicht im geringsten, und ihr tiefer Fall bis in die Murg, erlaubt ihr keine Ruthe lang einen steten Lauf. Am Abflusse mag bei nasser Witterung ihre Breite gegen funfzig Schuh betragen, und so schnell und stark das Wasser bei regnerischem Wetter oder beim Schneeabgang zunimmt, so schnell verliert es sich auch wieder.

Ich verlasse nun auf einige Zeit die Murg, und gehe dem Ursprung der Raumünzach und den übrigen in diese sich ergiesenden Waldbächen nach.

Rechts und links dieses Bachs thürmen sich die höchsten Berge auf, und in der Tiefe gehet der Wasserstrom zwischen vielen tausend Granitfelsen durch.

Ein

Ein unfahrbarer Pfad, beschwerlich bei übler Witterung zum gehen, gefahrvoll und mühsam zum reiten, zieht sich auf dem rechten Ufer an einem mit Fichten bewachsenen und hin und wieder mit Buchen eingesprengten Berghang hin. Je mehr man auf diesem Pfad der Landstraße entflieht, desto einsamer, stiller, und wilder, wird die waldbegränzte Höhe. Rechts und links schliesen bemoßte Felsen den, durch Buchen und Fichten beschatteten Pfad ein. Etwas entfernt, doch tief rauscht die Raumünzach ihre angewiesene holprichte Bahn hinab. Selten wird das ungestümme Toben des an Felsen sich zerstäubenden Gewässers, ausser zuweilen durch die Axt eines Holzhakers oder durch das Gezwitscher der Vögel und den Ruf des Wilds unterbrochen.

So beschwerlich der Weg durch seine Unebenheiten ist, so hat er durch den Schatten, welchen nahe stehende Bäume geben, an warmen Tagen vielen Vorzug vor andern dergleichen Wegen.

Nach Verfluß einer halben Stunde öfnet sich das enge Thal, und man stößt auf mehrere Holzhakerhütten. Diese Gegend hat von der dabei in die Raumünzach herabrieselnden Quelle Erbersbrunn den Namen. Erst seitdem die Berge durch die Holländer Holzkompagnie entholzt wurden, wohnen hier Menschen. Bei dem Erbersbrunn führt ein Steg über die Raumünzach an zerstreut liegenden Holzhakerhütten vorbei. Links wird das Thälchen durch die Gebürge

Schwang

Schwang, Mühlbach, Dreibrünn, Geisläger, Langek und Wakersbrunn, lauter Herrschaftwaldungen, eingeschlossen; an diese schliesen sich Schifferschaftliche und die Windekschen Waldungen an. Rechts begränzen die Herrschaftwaldungen Kochersgrund, Forderebene, Nezbrunn, Mittlerebene, Birkenaue, Hinterebene, Pandurenbrunn und der Hohekopf, der vom Rhein, bei Steinmauern an gerechnet, gegen zweitausend fünfhundert und sechzig Schuh an Höhe beträgt, und an welche die Windekschen Waldungen wieder anstossen, dieses romantische Thal. Ueberall sind die Berghänge bis in die Tiefe herab mit großen Trümmern zerstükter Granitfelsen bedekt, und häufig trift man pyramidalisch aufgehäufte Felsmassen so regelmäsig zusammengefügt an, daß man glauben sollte, sie wären nicht Natur, sondern Kunstwerke.

Eine halbe Stunde vom Erbersbrunn, dem Ursprung der Raumünzach näher, wird das Thälchen sehr enge, die Natur noch wilder, die Berge und Felshänge schroffer, unwegsamer und von Bewohnern entblößter; der Pfad ist bis hieher beschwerlich zum gehen und reiten, von nun an aber zu lezterm fast unmöglich zu gebrauchen.

Hier, wo der Fusweg so beschwerlich zu werden anfängt, ist die grosse oder Raumünzacher Schwelung erbaut, gewiß eine vortrefliche Anstalt um den Holztransport in einem so rauhen Gebürge möglich zu

machen, um auf diesem mittelmäßigen Waldbache ungeheure Holzmassen aus dem Innern der Gebürge heraus und auf die Murg zu bringen. Diese Schwellung, die größte in der ganzen Gegend hält 1,500,000 Kubikschuh Wasser. Sie ist seit undenklichen Zeiten auf dieser Stelle errichtet, oft reparirt, und auch ganz neu wieder aufgeführt worden. Auf der linken Seite ist sie an das Gebürg — die Langek angebaut, und hat eine Länge von vierhundert Schuh, und im Tiefsten eine Höhe von dreisig Schuh. Durch dies Wasserbauwesen, das von lauter der stärksten Tannen errichtet, und hinten mit Schuttsteinen und Erde befestiget ist, wird das Thal gleichsam verdämmt und die Raumünzach gespannt, so daß sich bei regnerischem Wetter, oder beym Abgang des Schnees die Schwellung binnen vier und zwanzig Stunden, oft noch in weniger Zeit füllt, und eine so beträchtliche Wassermasse aufspannt, die abgelassen einen Scheiterholzstoß von drei bis vierhundert Klaftern oder eine Anzahl von drei bis vierhundert ineinander verworrener Sägeklöze mit der fürchterlichsten Gewalt auseinander zu reissen, sie flott zu machen und auf die Murg zu bringen, fähig ist.

Dieser Schwellungsbau ist baufällig, und reift seinem Ende, so daß man auf die neue Errichtung desselben bedacht ist. Wie groß die Kosten seyn müssen, um ein so grosses Wassergebäude herzustellen, und zu erhalten, wie vieles Holz dazu nöthig seye, das endlich der Moder doch zerstört, ist leicht begreiflich. Aus diesen Ursachen und besonders, weil das Holz seltener zu werden

den anfängt, und nicht genug gespart werden kann, soll statt der alten, abgehenden, hölzernen Schwellung, einige hundert Schritte weiter unten, dem Ausflusse der Raumünzach in die Murg näher, ein steinerner Schwellungsbau errichtet werden. Schon sind die Wege zu Transportirung der Steine von der Langek herab angefangen und ich hoffe, daß bei dieser zu erbauenden neuen Schwellung, zu deren Vollendung zehn Jahre festgesezt sind, bald mehrere Arbeiter in Thätigkeit gesezt werden.

Der Plan hiezu ist bereits gefertigt, und das Werk wird dereinst gewiß seinem Zwek entsprechen. Was den Plaz anbetrift, worauf diese Schwellung gebaut werden soll, so ist meines Erachtens noch ein weit schiklicherer vorhanden, welcher gleich hinter der würklich noch stehenden Schwellung sich befindet; dort bilden die Gebürge einen Kessel, worinn eine grosse Masse von 3,500,000 Kubikschuh Wasser kann zusammengehalten werden, wo hingegen jener Plaz bei weitem nicht so viel Raum in sich faßt als dieser, dessen Beete überdies aus zusammenhängenden Felsen besteht, die einem steinernen Gebäude als die stärkste Grundfeste dienen. Nirgends kenne ich einen steinernen Schwellungsbau, als jenen im Popelthale im Würtembergschen; er ist ziemlich gut eingerichtet, und spannt das Wasser auf dreisig Schuh Höhe, doch bin ich versichert, daß die neue Schwellung in Badschen noch einen bessern Effekt hervorbringen wird als jene.

Erst weiter unten nehme ich Gelegenheit, von dem Schwellungsbau zu reden, und werde durch eine Zeichnung die Einrichtung desselben anschaulich zu machen suchen.

Ehe ich nun weiter gehe, muß ich noch ein und anderer Stüke in dieser Gegend gedenken.

Auf dem Erbersbrunn, überhaupt in dem ganzen Thale der Raumünzach, befinden sich, wie schon bemerkt, viele Waldsassen, welche ihre Wohnungen zerstreut an den Hängen der Berge und Felsen aufgeschlagen haben. Die einfachste Blokhütte dient diesen Bergbewohnern zum Schuz gegen strenge Witterung. Das ganze Hausgeräthe ist meistens ihrer eigenen Hände Arbeit; ihre Kleidung ist einfach, ihre Kost frugal. Glükliche, zufriedene Menschen! — vergnügt mit dem, was sie durch ihren Schweis erwerben. Sie kränkt kein Lauf der Zeit — kein Wechsel des Glüks — keine Sucht der Neuheit — dies alles hat für sie kein Interesse. Diese Leute sind auch noch weniger verdorben als hie und da auf dem platten Lande; man findet an ihnen redliche und herzgute Menschen. Ihre gewöhnliche Nahrung besteht in Milch und Mehlspeisen, Kartoffeln, Spek ꝛc. und die so häufig von den Bergen herab rieselnden Quellen, die öfters kleine Wasserfälle bilden, dienen zu ihrem Trank. Jahr aus und ein, beschäftigen sie sich im Walde; Sommers mit Fällen und Aufmachen des Holzes, Winters mit Herbeibringung und Verflözung desselben. Bei jeder Hütte trift man einige Grundstüke

an

an, die zum Theil durch gut eingerichtete Wässerungen an Wieswachs ergiebig sind, andere die von den Eigenthümern zum Kartoffelbau benuzt werden.

Mit grossem Vortheil wird auch hier die Bienenzucht betrieben, ohngeachtet sie noch weit stärker und nüzlicher seyn könnte. In der Raumünzach befinden sich wenigstens zwei bis dreihundert Bienenstöke, die ihren Besizern eine reiche Honig und Wachserndte jährlich erlauben.

Auf dem Erbersbronn traf ich gegen achtzig Stöke auf einem einzigen Plaze, und bei der Hütte an der grossen Schwellung eben so viele an. Die Bienenstände sind ziemlich hoch, und mit Schindeln bedekt, übrigens so einfach, als die Hütten der Waldsassen selbst; auch trift man viele Stöke auf Schäften an, welche an die Häuser befestigt sind. Mit geringer Sorgfalt wird den Bienen gewartet, und beim Schwärmen gewinnt mancher Schwarm Zeit genug, um in den nahe liegenden Wald entfliehen, und sich dort eine Wohnung suchen zu können. Wenn der Schwarm beim Ausziehen von den Eigenthümern bemerkt wird, so glauben die einfältigen Leute, der Klang einer Sense, eines Tellers oder sonst eines Metalls, seye im Stand, diese Thierchen von der Flucht nach dem Walde, abzuhalten. Es wird also geklingelt, und wenn bisweilen dennoch der junge Schwarm ungehorsam ist, so wissen sie andere Ursachen ausfindig zu machen, denen sie die Flucht zuschreiben; legt sich aber der junge Schwarm an, so wird er in Strohkörbe

die

die wenigstens zwei Schuh weit und noch höher sind, eingefaßt. Ein zweiter wesentlicher Fehler, den diese Leute begehen, ist der, daß sie den gefaßten Schwarm oft bis gegen Abend an dem Orte, wo er ist gefaßt worden, stehen lassen, und ihn nicht, so bald sich der Schwarm hinein gezogen hat, allmählig dem Stande näher rüken, und aufstellen. Die Bienen gewöhnen nicht nur den Flug schneller, je bälder man sie auf den Stand bringt, sondern es wird auch dadurch verhindert daß sie nicht lange mehr auf den Ort hin fliegen, wo sie sich angehängt hatten. Ausser dem Fassen der jungen Schwärme, gibt man sich hier mit den Bienen weiters nicht ab; sie immer reinlich zu halten, die Flugbretter von Zeit zu Zeit zu wechseln u. s. w. daran wird gar nicht gedacht, man läßt sie bis in Augustmonat unverrükt stehen, und wenn alsdann der Bienenschneider kommt, denn die Wälder verstehen das Geschäft der Honig- und Wachserndte nicht, so wird den schweren Stöken eine Portion Honigtafeln herausgeschnitten, wo alsdann die Bienen oft bis in Oktober und weiter hinaus noch Zeit haben, das in den Wohnungen zu ergänzen, was ihnen abgenommen wurde. Besonders weil die Heide (Erica vulgaris L.) um diese Zeit allenthalben blüht und sehr lange dauert; so finden sie hinlängliche Nahrung ihren erlittenen Schaden wieder gut zu machen. Diejenigen Stöke als Nach- und Jungfernschwärme, welche nicht mehr Zeit genug hatten, sich auf den Winter mit Nahrung zu versehen, oder andere, von denen sich nicht mit Gewisheit behaupten läßt, daß sie sich überwintern würden, werden im Oktober oder November mit

Schwe-

Schwefel erstikt, und die Waben herausgeschnitten, oder der ganze Stok an Honig- und Wachshändler verkauft.

Von der verbesserten Bienenzucht hat man hier gar keinen Begrif, vielweniger Kenntnisse, welches gewiß sehr zu bedauren ist, da es wenige Gegenden geben wird, die der Bienenzucht so günstig sind, wie diese. Der Honig ist weißlich und von vortreflichem Geschmak, welches beides daher rührt, weil sich die Bienen größtentheils von der Heide nähren. Man kennt den Honig auch unter dem Namen Heidehonig.

Die verschiedenen Stauden und Gesträuche, welche hier wild wachsen, und geniesbare Beeren liefern, als Himbeeren (Rubus idaeus. L.) Brombeere (Rubus fruticosus. L.) Heidelbeere (Vaccinum myrtillus L.) ferner die Vogelbeere (Sorbus aucuparia. L.) weis man hier sehr gut auf Brantwein zu benuzen. Auch wird der Fruchtbrantwein über die Wurzeln der gelben Gentiane (Gentiana lutea. L.) die in den Waldungen häufig wächst und Enzian genennt wird, abgezogen, wodurch er einen bittern widrigen Geschmak bekommt, dem ohngeachtet aber als ein Arzneimittel von den Wäldern getrunken wird. Am häufigsten vernuzt man die Heidelbeere zu Brantwein, denn sie wächst häufig auf den Bergen. Die Beeren werden, wenn sie reif sind, gesammelt, und damit man sich nicht lange bei diesem Geschäft aufzuhalten hat, so werden sie auf Tücher abgeklopft und was nicht gerne los geht, mit den Fingern vollends abgelesen. Die Beeren schlägt man nun

in

Digitized by Google

in eine Maischbütte zur Gährung ein, und verwahrt sie mit Tüchern und Strohdekeln, damit sich das geistige Wesen nicht verflüchtige. Im Spatherbst destillirt man die gegohrne Masse in kupfernen Blasen; zuerst wird ein Rauhbrand gemacht, dann die Läuterung zu Verstärkung des Geistes noch einmal übergezogen. Der Heidelbeergeist ist sehr schmakhaft, und kann beinahe dem Kirschenwasser unterstellt werden.

Hin und wieder trift man auch Waldsassen an, die eine Vorrichtung zur Versiedung der Pottasche angelegt haben; jedoch ist die ganze Einrichtung erbärmlich, und wird des Jahrs über kaum zwei bis dreimal benuzt. Das Werk besteht in zwei eisernen Kesseln, welche in einem von Leimen aufgeführten Heerde sich befinden; ferner in Auslegefässern und Schopfen.

Da fast überall Quellen herab rieseln, so ist gewöhnlich vom nächstgelegenen Felsen ein schmaler hölzerner Kähnel in den zum versieden der Pottasche bestimmten Schopf, gerichtet, vermittelst dessen das nöthige Wasser herbeigebracht, und in den Kessel geleitet werden kann. Wenn der Boden des Tropffasses genugsam mit Stroh belegt worden, so wird angefeuchtete Asche darauf geschüttet, und fest gestampft, die Bütte zu zwei Drittheil mit Asche angefüllt, mit kochendem Wasser übergossen, und die abfliesende Lauge zum zweitenmal auf frische Asche geschüttet, und endlich in dem einen Kessel eingekocht. So wie die Lauge sich vermindert, gießt man so lange wieder frische nach, bis keine mehr vor-

vorhanden ist, läßt dann alles zu einer festen Masse vollends abdunsten. Die Kalzinirung der Pottasche besorgen die Waldsassen nicht, denn sie haben keine Kalzinirösen, und sind auch der Arbeit nicht kundig; übrigens würde sichs auch der Mühe nicht lohnen, da des Jahrs über nicht so viel Pottasche versotten wird, um einen Kalzinirosen damit im Gange erhalten zu können; sie verkaufen also die rohe Pottasche dem Zentner nach. Wie mangelhaft dieses Geschäfte betrieben werde, ist aus dieser kleinen Beschreibung leicht zu ersehen.

Ich gehe nun dem beschwerlichsten Fuspfad längs der Raumünzach weiter nach; er zieht sich von der grossen Schwellung an aufwärts über Felsen durch lauter Tannenwaldungen.

Wenn man diesem Pfad eine halbe Stunde verfolgt, so kommt man an das sogenannte Geislager, hier theilt sich die Raumünzach in zwo Arme, wovon der stärkere Hundsbach der andern Biberach heißt. Diese entspringt drei viertel Stunde tiefer im Gebürge in der sogenannten Biberach, jene, die Hundsbach hat ihren Ursprung eine halbe Stunde von der Herrnwiese, wohin es von hier zwei Stunde seyn mag. Wo also diese beiden Waldbäche sich vereinigen, führen sie den Namen Raumünzach.

Längs der Hundsbach, worauf noch Ruinen von Wasserstuben, welche die Holländer Floz-Compagnie einst zur Transportirung des Holländerholzes erbauten,

ange-

angetroffen werden, zieht sich der Fußweg an etlichen Hütten vorbei, und man stößt endlich auf eine zweite Schwellung, bei welcher sich ebenfalls eine Hütte befindet, worinn der Schwellmeister, oder Aufseher über die Schwellung wohnt. Diese Schwellung ist unter dem Namen der Hundsbacher oder Herzogsschwellung, weil ein gewisser, Namens Herzog sie in den funfziger Jahren erbaute, bekannt, und ist, eben so wie die auf der Raumünzach, von Tannenholz verfertigt. Beide Schwellungen mögen fünf viertel Stund von einander entfernt seyn, doch liegt die Herzogsschwellung mehrere hundert Schuh höher, als die auf der Raumünzach, faßt aber bei weitem nicht so viel Wasser, weil das Thal nicht so sehr ausgedehnt ist. Der Ort, wo diese Schwellung steht, ist gerade am Fuß des Hohenkopfs, eines Berges, dessen ich schon weiter oben gedacht habe.

Einsamer und wilder trift man, wie ich glaube, kein Plázchen im ganzen Gebürge, wie hier an, denn man sieht sich zu beiden Seiten von Bergen und Dikicht so eingeschlossen, daß man rings um keine funfzig Schritte weit sehen kann, ohne den Standort zu ändern.

Nie werde ich jene Stunden vergessen, die ich bisweilen hier zubrachte, nie wird meiner Vorstellungskraft der Anblik verlöschen, an dem sie sich einigemal bei dieser Schwellung, als sie geöfnet wurde, unterhielt. Es war gerade im Februar dieses Jahres, als ich dieses Schauspiel zum leztenmal sah. Die Schwellung war

mit

mit Wasser gefüllt, lief schon über, und alles war bereit, um vier hundert Sägeklöze auf die Raumünzach und von da in die Murg abzuschiken.

Die Klöze wurden von dem Hohenkopf auf die Hundsbach dicht vor die Schwellung herab gerießt, waren wie ein kleiner Berg aufgethürmt, ineinander verwikelt und verschoben, so daß Menschenhände sie nicht so leicht aus ihrem Gewirre hätten wältigen können. Kaum war aber die Pforte der Schwellung geöfnet, so hob die Gewalt des fürchterlich schäumenden Wassers wogend jenen kleinen Holzberg und zertrümmerte ihn unter dem fürchterlichsten Getöse in die einzelnen Theile, woraus er bestand. Pfeilschnell mit ausnehmender Gewalt prellten die Klöze an Felswänden an, und mit noch gräßlicherm Donner fuhren sie zurük. Tobend zerstäubte die Fluth, und in dikem Nebel sammelte sie sich wieder. Hier zertrümmerten schnell ankommende Klöze an dem hervorragenden Haupt eines Felsens zu Splitter, und dort klemmten sich andere in Rizen fest.

Wer je im Frühjahr diese Gegenden bereißt, lasse sich ja nicht abhalten, einem solchen Schauspiel beizuwohnen, das die Kunst ohne besondere Hülfe der Natur nie nachahmen kann.

Von der Herzogsschwellung ist es noch eine Stunde auf die Herrnwiese, wohin man über den Hohenkopf klettern muß; zwar führt kein bestimmter Pfad dahin, sondern man sucht sich, so gut als möglich, auf

auf den Berg hinauf zu arbeiten. Die Herrnwiese liegt tiefer als der Hohekopf, doch ebenfalls auf einem der höchsten Theile des Gebürgs; sie ist ziemlich flach, und rings um vom Wald eingeschlossen, doch wird die Aussicht keineswegs gehemmt. Das Oertchen, welches den nemlichen Namen führt, hat eine Kirche und Schulhaus, und der Gottesdienst wird von Franziskanern vom nahe liegenden Frömmersberg versehen, die abwechselnd eine vierteljährige Station hier haben.

Wer sich bis auf die Herrnwiese bemüht, um die Aussicht von den nächsten Bergspizen gegen dem Rhein hin zu geniesen, wird sich nicht gereuen lassen, zwei Stunde mehr ostwärts zu gehen, um den Mumel oder Wundersee, der sich in den Acherfluß ergießt, zu betrachten und den dortigen Tafelberg zu besteigen.

Etwa eine halbe Stunde von der Herrnwiese ist ebenfalls ein kleiner See- oder Fliedersee, er hat seinen Ausfluß in die Murg.

In dieser Gegend entspringt auch ein, für den Holztransport sehr merkwürdiger Waldbach, welcher von der Raumünzach, kurz ehe sie in die Murg fällt, aufgenommen wird.

Dieser Waldbach, den man unter dem Namen Schwarzenbach kennt, entspringt am sogenannten Schwar-

Schwarzenberge, zieht sich über die Herrnwiese herab, und sezt unterhalb des Dorfs die Herrschaftliche Sägemühle in Bewegung, eilt sodann durch Waldungen über Felsen herab, und vereinigt sich mit der Gartenbach, die von der rechten Seite herkömmt. So wie die übrigen Bäche zwischen lauter Granitfelsen sich durchzwingen müssen, eben so muß sich auch die Schwarzenbach mit ihrem unebenen Beete begnügen.

Drei Viertelstunde von der Herrenwiese, wo sie sich mit der Gartenbach vereinigt, ist wieder eine hölzerne Schwellung angebracht, die man erst voriges Jahr erneuern lies.

Das Gebäude wurde unter der Leitung eines Zimmermanns, eines blosen Empirikers angelegt, und mit Beifall vollendet. Tab. 2 und 3 enthält die verschiedenen Zeichnungen dieser Schwellung nach dem auf der dritten Tafel beigefügten verjüngten Maasstab.

Tab. 2. Fig. 2. stellt den Grundriß, Fig. 1. den Aufriß von der Wasserseite vor. Tab. 3. Fig. 1. bezeichnet den Aufriß von hinten, Fig. 2. den Querdurchschnitt der Wasserstraße. Fig. 3. den Querdurchschnitt des innern zum Theil mit Schutt bedekten Gebälks. Wo die nemlichen Theile in den Zeichnungen der verschiedenen Ansichten wieder zum Vorschein kommen, behielt ich zur Deutlichkeit gleiche Buchstaben bei.

Die Schwellung hat zweihundert und funfzig Schuh zur Länge, und ihre Höhe beträgt im Tiefsten des Thals vier

Digitized by Google

vier und zwanzig Schuh. Von der Wasserseite macht die Wand gegen den Damm mit der Horizontallinie einen Winkel von fünf und neunzig Graden.

(Tab. 2. Fig. 1 und 2.) cc. sind starke Pfosten, an welchen die aufeinander gefügten Balken rr. angelehnt sind; kk sind Leitern, die unten mit Wasserfallen ii. versehen sind, und sich durch Hebel auf und ab bewegen lassen. Die Flöklinge dd. verschliesen die Hauptwasserstraße; sind mit ihrem einen Ende in die Pfosten c eingelassen, mit dem andern aber liegen sie auf dem Pfosten p auf.

Die untern Flöklinge können, so weit die Oefnung l geht, auf beiden Seiten des Pfostens p, gegen denselben aus ihrer Falze zurükgeschoben werden, so daß der Druk des Wassers sie vollends losdrükt; m. m. sind lange hölzerne Stangen, die sich mit einem Keile enden, vermittelst denen die Flöklinge aus ihren Falzen gegen den Pfosten p. getrieben werden können.

Die Fallen i i. verschliesen die Oefnungen, wodurch man das Vorwasser heraus läßt. Eine dieser Oefnungen ist bei u. sichtbar.

(Fig. 2.) 2 ist das Gerinne für die Hauptwasserstrase; zu beiden Seiten desselben ist Raum übrig wodurch das Vorwasser ablaufen kann. Der Steg bb, ein starker Baum wird durch die Streben x und y festgehalten, damit die Pfosten 2. 2. woran die horizontallie-

liegenden Balken r r. drüken, denselben nicht zurük schieben können. Mit aufeinander gelegten Balken o o. ist die Wasserstraße eingeschlossen, und mit den Balken n. n. auseinander gespannt.

e ist eine Holzlage mit dem Steg b b. gleichlaufend, damit man, wenn die Schwellung losgeschlagen wird, bequem stehen kann.

(Tab. 3. Fig. 1.) stellt den Aufriß von hinten vor, wo man die Pfosten 2. 2. die Streben x x u. s. w. bemerkt. Das übrige Holzwerk verdekt der Damm B. B.

(Fig. 2.) bezeichnet den Querdurchschnitt der Wasserstraße. Man sieht die Köpfe der Hauptschwellen 3. 3. die quer durch den Wasserbau in der Erde herlaufen, und worin die Pfosten c und 2. eingezapft sind.

Die Strebe d hält den mittlern, im vorigen Risse bemerkten Pfosten p. Bei 8. 8. sieht man die Köpfe von Balken. Sie sind in Form von Schwalbenschwänzen in die Balken der Wasserstraßenwand eingelassen, und in dem Damm befestigt, so daß jene sich nicht verschieben kann.

(Fig. 3.) zeigt den Durchschnitt und die Verbindung des zum Theil bedekten Balkenwerks. Unter jeder der sichtbaren Streben x und y, welche eigentlich den Hauptdruk aufhalten, befindet sich eine Schwelle 5. durch welchen die Hauptschwelle 4. quer durchzieht; ferner

ner die beiden Gegenstreben 6. 6. welche auf der fünfekten Hauptschwelle, die ebenfalls quer durchgeht, aufliegen. Auf diese Art wird die Strebe x feste angedrükt, wodurch weder der Steg b noch die Pfosten 2 und Balken r weichen und sich zurük schieben können. Die Streben y sind unmittelbar in der fünfekten Schwelle ohne weitere Gegenstreben eingezapft. Bei 7. sind wieder der Länge der Schwellung nach Querbalken an die Pfosten 2. gelegt, damit das Erdreich die Pfosten und übrigen Balken nicht berühren kann. B. B. ist mit Steinen und Schutt ausgefüllt, und endlich bezeichnet A A in den übrigen Figuren die Landfeste oder beiderseitigen Berge.

Dies wäre die Beschreibung der Einrichtung des Wassergebäudes.

Wenn die Schwellung soll gefüllt werden, so zieht man die eine Stange m (Fig. 1 und 2. Tab. 2.) der andern gleich in die Höhe, verschließt die Oefnung t mit Flöklingen und eben so auch die Oefnung u durch die Schleuse i. und verspeitelt alle Rizen mit Moos. Die untern Flöklinge, welche mit dem Keil zurükgetrieben werden können, stehen wie Fig. 2. im Grundriß zeigt, gegen die andern, die sich oben befinden, etwas zurük, sind auch mit Wieden am einen Ende an den Pfosten p loker angebunden, damit sie der Wasserstrom nicht fortnimmt; auch ist in den Folgen der Pfosten c. c., wo sie eingelassen sind, noch so viel Raum übrig, daß der Keil m eingreifen kann. Sobald die Schwellung verschlossen

sen ist, fängt das Wasser aus dem Bächelchen f. an, auszutretten, und füllt in zwölf bis vier und zwanzig Stunden, je nachdem die Witterung feucht oder troken ist, den ganzen Wasserkessel, der auf vier bis sechshundert und noch mehr Schuh sich ausdehnen und wieder allmählig zuspizen kann.

Wenn die Schwellung voll ist, und das Wasser etwa einen Schuh über die obersten Flöklinge d hinaus in die Wasserstraße stürzt, so wird sie losgeschlagen. Einige Arbeiter gehen auf dem Steg b nach e und lüften von dort aus mit einem Hebel die eine Leiter k, wobei die Sprossen derselben sehr gute Dienste leisten. Dies heißt Vorwasser, und dient, um die Lüken in dem Beete, wo soll geflözt werden, mit Wasser auszufüllen; mit der andern Schleuse wird hierauf eben so verfahren, und man läßt das Vorwasser aus beiden eine halbe Stunde laufen.

Nun wird die Hauptwasserstraße geöfnet, indem man den einen Keil m mit einem Schlägel abwärts schlägt, wodurch sich die Flöklinge gegen dem Pfosten p zurükschieben, und so wie sie aus der Falze gedrukt sind, durch den Druk des Wassers zurükspringen. Ist die eine Seite der Wasserstraße geöfnet, so verfährt man mit der andern auf gleiche Art. Gewöhnlich dauert es eine Stunde, bis eine gefüllte Schwellung ganz abgeloffen ist, und es läßt sich leicht schliesen, wie stark die Gewalt des Wassers seyn müsse.

So viel von dieser Einrichtung.

Digitized by Google

Ich gehe nun wieder auf den Erbersbrunn zurük, wo ich noch ein und anderes zu bemerken habe.

Diese Gegend, welche noch in den funfziger Jahren das prächtigste Gehölze aufweisen konnte, wurde durch Admodiation an eine Flozgesellschaft, noch unter der lezten Baden-Badschen Regierung so sehr entholzt, daß man jezt die traurigsten Spuren an den Herrschaftlichen Walddistrikten, leider! nur zu deutlich vor Augen hat. Die Ueberreste der ehemals prächtigsten Nadelholzwaldungen beweisen unumstößlich, wie unwirthschaftlich gehandelt, und wie sehr die Regeln der Forstsicherung, die man vielleicht damals weder kannte, noch für die Folgen nothwendig glaubte, ausser Acht gelassen wurden. Man zernichtete nicht nur in diesem rauhen Gebürge, durch ein unregelmässiges Verfahren die Möglichkeit, zu einem baldigen Nachwuchs, sondern es wurde auch fast keine Hofnung zu einem künftigen gleichen Holzbestand, ohne Aufopferung des beträchtlichsten Zeit- und Kostenaufwands übrig gelassen, und dadurch der Holzvorrath für die holzarmen Gegenden auf dem platten Lande, auf viele Jahre hin zernichtet.

Die jungen Holzpflanzen sind dem Wechsel der Witterung, besonders der Hize, die sich durch die Granitfelsen ungemein verstärkt, allzusehr Preis gegeben, und müssen aus Mangel der gehörigen Beschattung zu Grunde gehen, oder sich kümmerlich fortbringen; die Folge war also, daß fast allerwegen Forstunkräuter, als z. B. schwarzer Hollunder, Saalweiden, ver-

verkropfte Birken ꝛc. überhand nahmen, und nur späterhin, hie und da unter der Beschattung dieser Gesträucher, Holzpflanzen aufkommen konnten, die aber im Ganzen genommen, nicht in Anschlag gebracht werden können.

Die verödeten Forstreviere werden nun nach und nach unter der jezigen Baden-Durlachischen Regierung wieder in Holzbestand gesezt, und forstgemäs behandelt; die ersten Anlagen besorgte Herr Oberforstmeister von Drais.

Im September 1758 wurde dieser, für die jezige Generation so nachtheilige Akkord mit der Flozkompagnie abgeschlossen. Der Hauptvorsteher des Flozvereins war Jakob Fauler von Pforzheim; dieser dirigirte mit den übrigen Vorstehern das ganze Geschäft des Holzhandels. Nach dem Innhalt des Akkords wurde dem Flozverein ein Walddistrikt von mehr als fünf Stunden im Umfang eingeräumt, und ein Zeitraum von dreisig Jahren zugestanden, binnen welchem die Gesellschaft die zu Holländer und Gemeinemholze schiklichen Tannen und Fohren fällen durften Zu dem zu entholzenden Distrikt waren nun die Lehnswaldungen in der Raumünzach und Schwarzenbach angewiesen, und in drei Hauptheile getheilt.

Der erste davon fieng in der Biberach (dem einen Arme der Raumünzach) am Wakersbrunn an; zog sich von da in die Raumünzach über die Lan-

gek, den Erbersbrunn und Hirschstein bis an die Schifferwaldungen, sodann auf der andern oder Winterseite wieder hinauf, bis zum Wakersbrunn. Das zweite Stük gieng vom grossen Gattersbrunn längs der Raumünzach hinauf bis an Habersbrunn. Endlich hatte das dritte Stük nächst der Herrnwiese in der Gartenbach seinen Anfang, und zog sich durch dieselbe hinauf.

Das zum Fortbringen des Holzes sonstige nöthige Gehölze, welches ich weiter unten beschreiben werde, wurde theils ohnentgeldlich, theils in geringen Preisen abgegeben.

Alle Anstalten und Einrichtungen, welche die Transportirung des Holzes nothwendig machte, mußten die Akkordanten selbst anlegen und unterhalten; da nun Wasserstuben, Hütten für Taglöhner, Stallungen für Zugvieh und dergleichen andere Gebäude errichtet werden mußten, so wurden sie an schiklichen Plätzen auf Kosten des Flozvereins hergestellt, das nöthige Holzwerk hinzu aber ohnentgeldlich verabfolgt.

Dieser Holzhandel ist Ursache, daß auf dem Ebersbrunn, bis in die Hundsbach und Biberach so viele Holzhakerhütten stehen. Ihre damalige Besizer erhielten von der Herrschaft die nöthigen Grundstüke ohne Bezahlung, und wurden zugleich gegen jährliche Entrichtung eines Gulden für den Waldmorgen, von allen übrigen Beschwerden befreit, wobei noch jedem

Wald-

Digitized by Google

Waldsassen der Weidgang auf zwei Stük Rindvieh erlaubt wurde. Gewiß eine grosse Aufopferung für einen, im Grund genommen, so geringen Ertrag! Denn was die Weide anbetrift, so halten jene Waldbewohner oft zwei bis dreimal so viel Vieh, als sie eigentlich sollten, und treiben solches in den sie umgebenden Wald, wo der daraus entstehende Schaden beinahe nicht gerügt werden kann, weil die Gegend zu entlegen ist, als daß beständig gehörige Aufsicht auf sie getragen werden könnte. Selten ist der Forstmann so glüklich, dergleichen Misbräuche zu ahnden, um zwekgemässe Vorkehrungen dagegen treffen zu können.

Das Holz, welches nun auf diesem grossen Walddistrikt abgetrieben wurde, durfte den Flozverein, in so fern es zu Holländer oder gemeinem Holze tauglich war, gegen einen festgesezten, aber sehr geringen Preis, den ich in Vergleichung mit dem jezigen Werth, mittheilen werde, benuzen, und ins Ausland verflözen, nur behielt man sich die untauglichen Stämme und den Abfall zu Klöz und Scheiterholz vor, um die herrschaftliche Sägemühle zu Rotenfels damit versehen und die eigenen Brennholzbedürfnisse zu Rastadt und in der umliegenden Gegend damit befriedigen zu können.

Ehe ich nun von dem Holzgeschäfte umständlicher handle, und mich mit den verschiedenen Arbeiten und Einrichtungen weiters einlasse, wird es nöthig seyn, ein Verzeichnis der verschiedenen Hölzer, sowohl ihrer Länge als Dike nach, wodurch nicht nur ihre Namen, son-

Digitized by Google

sondern auch der Preis bestimmt wird, einzurüken, welche Bemerkung vielleicht manchem Forstmann willkommen seyn dürfte, da die Namen und Maase der Hölzer nicht allenthalben bekannt sind.

Das sämmtliche Nadelholz wird eingetheilt in

1. Holländer und
2. Gemein

} Holz.

Beides begreift unter sich folgende an Länge und Stärke verschiedene Stämme. Erstere heißen aber immer, sie mögen Tannen oder Fohren seyn, Holländer Tannen.

Holländerholz.	Schuhe. Länge.	Zoll. Dike am Zopfende.
80r Tanne . . .	80	16
70r ditto. . . .	72	16
60r ditto. . . .	62	16
70r Meeßbalken . . .	72	14
60r ditto. . . .	62	14
Holländer Dikbalken . .	44	16
Kreuz Dikbalken . . .	44	14
Mees 70r . . .	72	12
Gemeinholz.		
doppelter 70r . . .	65	10 bis 12
60r	55	8
gemeiner Dikbalken . .	42	10
50r	45	6 bis 8
40r	35	6 — 8
36r	36	6
30r	25	6 bis 8
25r	25	5 und
20r	20	drunter.

Diese

Diese verschiedenen Holzgattungen wurden nun in äusserst geringen Preisen dem Flozverein überlassen, welcher durch einen so vortheilhaften Akkord grosse Geldsummen auf Kosten der damaligen Herrschaft Baden-Baden gewann.

Folgendes Verzeichniß enthält die Holzpreise nach dem Akkord, der von 1758 bis 1788. dauerte, wobei zugleich die jezigen Preise bemerkt sind.

Holländerholz.	Alter Preis.		Neuer Preis.	
	fl.	kr.	fl.	kr.
Eine 80r Tanne und drüber	5	—	30	—
" 70r ditto. . . .	5	—	30	—
" 60r "	4	—	27	—
" 70r Meesbalken . .	2	30	15	—
" Holländer Dikbalken .	1	40	10	—
" Mees 70r . . .	1	40	10	—
" Kreuz Dikbalken . .	—	50	5	—

Gemeinholz.	Alter Preis.		Neuer Preis.	
	fl.	kr.	fl.	kr.
Ein 70r . . .	—	40	3	15
" 60r . . .	—	30	2	—
" gemeiner Dikbalken .	—	30	2	—
" 50r . . .	—	15	—	56
" 40r . . .	—	10	—	30
" 36r . . .	—	8	—	16
" 30r . . .	—	6	—	12
" 25r oder 20r . .	—	2	—	—
100. holländer Wieden .	1	30	—	—
100. gemeine Wieden .	—	45	—	—

Ich hätte nun das Verzeichniß des Holländer und gemeinen Holzes dem Maaß und Preiß nach mitgetheilt

theilt, und füge nur noch die Versicherung bei, daß die Quelle, woraus ich wegen dieses Gegenstands schöpfte, gewiß rein ist; ich habe einen Sachkenner zu Rathe gezogen, der in den funfziger und sechziger Jahren den Holzhandel mit besorgen half.

Was das holländer Eichenholz anbetrift, so behalte ich mir vor, bei einer andern schiklichen Gelegenheit weiter unten das Verzeichniß desselben ebenfalls beizufügen, weil es hieher nicht gehört.

Es bliebe mir nun nichts mehr übrig, als die verschiedenen mühsamen und gefahrvollen Arbeiten auseinander zu sezen, wodurch das Holz damals aus dem Gebürge heraus geschaft wurde, und von andern Distrikten noch jezt herbei gebracht wird.

Wenn das Langholz gefällt, an zwei entgegengesezten und oft an allen vier Seiten beschlagen, oder wie man sagt gebeilt ist, so muß die Länge und Zopfdike gemessen werden, wodurch dann der Balken seinen Namen und Werth erhält. Um ihn gleich von andern unterscheiden zu können, werden Striche eingeschnitten, und für jeden Namen der Hölzer ist eine gewisse Anzahl derselben angenommen.

Die Zopfdike wird durch jenes Tab. 3. Fig. 10. abgebildetes Instrument, das nichts anders als ein Stangenzirkel ist, und von Eisen oder Holz verfertigt werden kann, gemessen. Der eine Fuß, dieses unter dem

dem Namen Stecher bekannten Werkzeugs, ist beweglich, und kann auf der, in Zoll und Linien eingetheilten Querstange mittelst einer Schraube gestellt werden.

Wann das Holz gehörig vermessen, eingetheilt und abgezählt worden, so nimmt man die Beibringung oder Transportirung desselben, vom Gebürge in die Thäler herab, vor. Sind keine Waldwege vorhanden, oder ist das Gebürge steil und felsigt, so geschieht dieses

1. In Rießen oder
2. An Seilen.

Wo die Höhe nicht zu steil und also kein Abgrund ist, bedient man sich der Rießen, sonst aber der Seile.

Die Rießen sind nichts anders, als von Stangenholz verfertigte Kanäle.

Wenn man eine Rieße einlegen will, so muß der Ort in Rükficht seines Falls untersucht werden; er darf weder zu flach noch zu steil seyn, am besten ists, wenn der Fall sich allmählich verringert, anfänglich aber stark ist. Um eine Rieße einzulegen, werden sechs zuweilen acht, vier bis fünf Zoll dike Stangen so zusammen gefügt und befestigt, daß sie einen halben Cylinder bilden, dessen Durchschnitt zwischen zwey und drey Schuh im Maas hält. In verschiedenen Entfernungen unterlegt man ausgehauene Klözе in die Quere, und spannt die Stan-

Stangen fest. Ein solches Rieß wird öfters eine Stunde lang vom Berg in das Thal herab geführt, und so lange Fall vorhanden ist, kann es verlängert werden. Wenn die Unterlagen im Halbzirkel ausgehauen sind, so befestigt man sie mit Pflöken in einer Entfernung von sechzehn bis achtzehn Schuh der Länge des Rießes nach, quer auf die Erde, und verbindet die Stangen mit hölzernen Nägeln in dieselben, doch müssen immer beide Ende von zwei dergleichen Halbcylindern zusammen stoßen, und eine Unterlage gemeinschaftlich haben. Auf solche Art wird das Rieß je nach Erforderniß verlängert, und immer ein neuer Halbcylinder angeschossen. Die lezte Stangenlage wird horizontal gelegt, und heißt Stichpritsche; das herabschiesende Holz prellt auf ihr an und springt ab.

Diese bisher beschriebene Vorrichtung, welche auf den Bergen durch Klammen und Klüfte, von einem Felsen zum andern, auch da wo Thäler sich krümmen, durchgeführt werden kann, ist eine der wesentlich nöthigsten Einrichtungen, um das Lang- Kloz- und Scheiterholz auf flozbare Flüsse oder Waldbäche zu fördern.

Im Sommer fällt man gewöhnlich die Stämme, und bereitet sie gehörig vor, um im Winter die Beibringung vornehmen zu können, weil leztere Arbeit ausser dem verflözen besonders im Winter wohl ausführbar ist, indem der Frost vorzüglich dabei mitwürkt. Wenn geriesst werden soll, so muß das Rieß inwendig gefroren seyn, damit das Holz schnell abglitschen kann.

Hat

Hat der Schnee die Vorrichtung bedekt, so muß er, wie natürlich heraus geschaft werden; ist das Rieß troken, und also keine Feuchtigkeit vorhanden die gefrieren könnte, so gießt man Wasser hinein, welches gefriert und die Oberfläche glättet.

Endlich ist zum Rießen der nächtliche fallende Reifen sehr dienlich, denn er glättet ebenfalls das Rieß, wodurch die Arbeit sehr befördert wird. So bald sich also die Kälte einstellt, kann man diese Arbeit vornehmen; man sezt sie gewöhnlich fast Tag und Nacht fort, um so viel möglich die günstige Witterung zu benuzen.

Das Langholz wird Stamm vor Stamm mit Hebeln in die Rießen gelüftet, und wenn der Fall nicht so stark ist, daß sich der Stamm von selbst zu bewegen anfängt, so schiebt man anfänglich nach, wo er dann in jeder Sekunde schneller zu laufen anfängt, und mit heftigem Getöse in seinem angewiesenen Wege, den Berg hinabglitscht. Wie sehr sich die Kraft und Schnelligkeit des herabschiesenden Baums vermehre, wird jedem der das Gesez fallender Körper kennt, um so mehr einleuchten. Oefters geschieht es, daß ein Stamm aus dem Rieße herausfährt, manchmal gerade auf Felsen stößt, und dort in tausend Trümmer zersplittert.

In den 80r Jahren wurden im Würtembergschen zwischen den Schönengründen und Huzenbach von dem Dobelberg, dessen ich bei einer andern Gelegen-

legenheit weiter oben schon dachte, Holländertannen in die unten vorbeifliesende Murg herab gerießt, wo sie alsdann in Flöze gebunden wurden; einstens geschahe es, daß während der Arbeit eine 70r Tanne aus ihrer angewiesenen Glitsche herausprang, und sich auf dem andern Ufer der Murg acht Schuh tief mit ihrem Zopfende einbohrte, so daß man sie heraus graben mußte.

Wo schroffe Berghänge und Felswände sind, muß das Langholz an Seilen herabgelassen werden. Diese Methode ist zwar nicht so kostspielig wie jene, aber für die Arbeiter weit gefährlicher und nicht oft anwendbar. Wo dergleichen Hänge sind, werden gewöhnlich zwei lange Bäume, so weit sie reichen, funfzehn bis achtzehn Schuh voneinander entfernt, schief angestellt; das Langholz, welches herab gelassen werden soll, befestigt man einzeln an beiden Enden an starke Seile. Die Arbeiter lassen es den Hang herunter bis es die angestellten Bäume erreicht, und vollends auf denselben sich horizontal hinab bewegen kann.

Dies wären die Arbeiten, um das Langholz in die Tiefe herab zu bringen.

Wo keine flozbare Waldbäche, das heißt, solche, worinn das Wasser gespannt werden kann, sich befinden, oder wo die Felsen nicht erlauben, dem Gewässer einen Floz anzuvertrauen, da bedient man sich derjenigen Arbeiten, um das Holz aus den Thälern zu bringen, welche auch im flächern Gebürge statt der Riesen üblich sind.

In

In dieser Gegend der Raumünzach ward ebenfalls eine solche Einrichtung getroffen, wo man noch jezt die Ueberreste davon sehen kann. Von dem Erbersbrunn auf der rechten Seite längs der Raumünzach hin zieht sich der sogenannte Holländerweg bis an die Murg; auf diesem wurde das Langholz mit Zugvieh hinaus gezogen. Der Weg besteht aus lauter auf die Erde nebeneinander gelegten Balken; sie sind rund, haben einen Durchmesser von acht Zollen und eine Länge von sieben Fuß. In einer Entfernung von drei bis vier Schritten ist immer ein eben so diker Balken auf jene in die Quere befestigt, und ragt also hervor. Um die Tannen mit Zugvieh herauszuziehen, bediente man sich, so wie noch jezt an andern Orten, der Lottbäume, eine Art von Deichsel, die ich Tab. 3. Fig. 9. abgebildet habe. Sie ist zwölf bis dreizehn Schuh lang, unten etwas breit, und wird gewöhnlich von Buchenholz verfertigt. Bei a befestigt man ein Joch, woran das Vieh gespannt wird, bei b ist die Kette mit dem Lotteisen c festgemacht. Will man ein Stük Langholz oder einen Kloz fortschleifen, so schlägt man das Lotteisen in das eine Ende desselben, legt dieses auf das breite Theil des Lottbaums, damit es nicht an Unebenheiten anstosse, und bestreicht jene auf dem Holländerweg hervorragenden Balken mit Fett, oder Seifen wo alsdann der stärkste Baum sehr gut fortgeschleppt werden kann. Diese Wege nennt man auch Lott- und Schmierwege, die aber ja nicht mit denen verwechselt werden dürfen, welche wir weiter unten beim Herbeibringen des Scheiterholzes werden kennen lernen.

Wenn

Wenn man dergleichen Wege, die zu Transportirung des Langholzes nöthig *) sind, nach Beendigung des Geschäfts zu Scheiterholz aufmacht, oder, wann es schon etwas morsch ist, als Kohlholz benuzt, so ist freilich der Schaden nicht so groß, als wenn man es ganz der Fäulniß preiß gibt.

Der Holländerweg vom Erbersbrunn bis an die Murg beträgt wenigstens 8000 Rheinländische Schuhe, das heißt zusammengenommen, so weit die Erde mit Balken bedekt ist; auf dieser Streke haben 12,000 Stük Holz, zu acht Zoll mittlern Durchschnitts, neben einander gelegt, Plaz. Da nun jedes dieser Hölzer sieben Schuh lang ist, so halten alle zusammengenommen gegen 29,827 effektive Kubikschuh oder 372¾ Klafter **) und sieben effektive Kubikschuh ***). Diese Klafterzahl kann man wenigstens dreifach nehmen, weil der Weg öfters reparirt, und gewiß zweimal ganz neu belegt wurde; mithin giengen zusammen 744½ Klafter nur bei diesem einzigen Weg zu Grund, und dies ist blos

*) Man kann auch auf dem blosen Boden die Stämme fortschleifen, aber es ist sehr beschwerlich und mit Zeitverlust verbunden.

**) Das Klafter zu sechs Schuh hoch, sechs Schuh weit, und drei Schuh langen Scheitern.

***) Nach dem Verhältniß, welches Herr von Burgsdorf angibt, und das er aus den angestellten Versuchen eines Vierenklee, Oettelt, v. Wernek, Hennert ꝛc. zog, geben achtzig effektive Kubikschuh Holz, hundert und acht Klafter Schuh, zu sechs Schuh hoch, eben so weit und drei Schuh langen Scheitern das Klafter gerechnet; es geben also im Durchschnitt acht und zwanzig Schuh für die Zwischenräume verlohren.

Digitized by Google

blos eine mässige Berechnung des wenigsten Holzes, welches bei jenem Holländergeschäfte ein Raub der Fäulnis wurde. Bringt man vollends die Holzmassen in Anschlag, welche zu verschiedenen andern Einrichtungen, als Wasserstuben, Riesen, u. d. g. gebraucht, endlich aber auch, so wie der Holländerweg der Zerstörung überlassen wurden; so ist bald bewiesen, daß wenigstens der zwanzigste Theil von dem in dieser Gegend abgetriebenen Holze, unbenuzt blieb und vermoderte. Es ist freilich wahr, daß das abgängige Holz von dergleichen Wasserwerken nicht mehr verflözt, und als Brandholz benuzt werden kann, weil die eingezogene Feuchtigkeit und angesezte Fäulnis die spezifische Leichtigkeit desselben gegen das Wasser vermindert, und dadurch das Untersinken befördert; aber in jedem Fall kann dergleichen Holz noch zum Verkohlen gebraucht werden. Ich gebe zu, man hätte von obigen siebenhundert und vier und vierzig Klaftern nur die Hälfte Kohlen erhalten, die gesundes Holz in gleichem Maas würde geliefert haben, so wäre es doch immer der Mühe werth gewesen, das Holz auszubrechen, und in grossen Meilern zu verkohlen.

Bis hieher vom Langholz, dessen Verflözung ich bei einer andern Gelegenheit berühren werde.

In Ansehung des Brenn- oder Scheiterholzes, welches im Sommer gefällt und aufgemacht, im Winter aber beigebracht und zur Verflözung, die ebenfalls im Frühling unternommen wird, vorbereitet werden muß, bedient man sich

1. Der

1. Der Rieße.
2. Der Kähnelwerke und
3. Der Schlittwege.

Oft müssen alle drei Anstalten zusammen würken, je nachdem sich die Lage und Gestalt der Berge verändert. Das Riesen wird an ziemlich hohen Bergen und da wo es sich zugleich wegen der Holzmenge verlohnt, in Anwendung gebracht. Bei dieser Einrichtung habe ich nichts mehr zu erinnern, sondern beziehe mich auf das bisher darüber beim Holländerholz gesagte.

Wo in Klammen und Schluchten Quellen herabrieseln, oder wo man an Hängen oder auf Bergrüken Quellen sammlen kann, sind Kähnelwerke, wann anders eine beträchtliche Anzahl Holz vorhanden ist, mit Vortheil anzulegen. Ebenfalls eine kostspielige und Holzfressende Einrichtung. Doch ist sie öfters einzig und allein nur anwendbar, weil ein geringer Fall, wenn auch die Berge sich noch so sehr krümmen und verschieben, doch erlaubt, die Anlage an den Bergseiten nach Erfordernis allmählich herum zu führen.

Die Kähnel selbst werden aus hohlen und abgängigen Tannen, von Lagerholz und Windfällen, welche aber die gehörige Stärke besizen müssen, verfertigt.

Auf der dritten Tafel Fig. 7 und 8. sind zwei solcher Kähnel vorgestellt. Sie werden dreizehn und mehrere Schuhe lang gemacht, und ihr Durchmesser beträgt sechs und zwanzig bis sechs und dreisig Zoll. Damit

sie

Digitized by Google

sie gehörig ineinander passen, werden Falzen oben und unten eingehauen, und man sieht vorzüglich darauf, daß bei Zusammensezung des ganzen Kähnelwerks, keine Rizen oder Astlöcher offen bleiben, durch welche das Wasser dringen könnte. Wenn die Quelle in das Kähnelwerk gerichtet worden ist, so legt man das Scheiterholz, so wie beim Rießen hinein, und die Arbeit geht eben so schnell, doch weniger gefährlich, als bei jener. Da durch das Herablaufen des Holzes öfters die Kähnel ausgenuzt werden, so nagelt man, ehe noch eine Oefnung hinein bricht, Bordstüke auf. Beim Rießen darf man sich ohne Lebensgefahr in der Tiefe und auf beiden Seiten nicht nähern, weil viele Scheiter ausspringen; beim Kähneln hat man aber nichts zu befürchten.

Dergleichen Kähnelwerke werden öfters eine Stunde weit fortgeführt, und man kann sie auf jedem kleinen Waldbächelchen, das zu felsigt ist, um darinn flözen zu können, ebenfalls einlegen.

Wo keine Quellen auf den Bergen vorhanden sind, oder wo sichs der Mühe, wegen der geringen Holzmenge, nicht lohnt, eine dieser beiden Einrichtungen zu treffen, sucht man das Holz mit Schlitten herbei zu schaffen.

Beschwerlich würde diese Arbeit, welche nur von Menschen verrichtet werden kann, ja unmöglich seyn, wenn auf der bloßen Erde die Schlitten sollten fortgeschoben werden. Man sucht sich daher durch besonders

Digitized by Google

dazu angelegte Wege, die unter dem Namen Schlittwege bekannt sind, zu erleichtern. Diese Wege sind nun verschieden und entweder

1. Sommer- oder Schmier- und
2. Winterwege.

Erstere werden von Scheiterholz verfertigt, wo die einzelnen Scheiter immer funfzehn Zoll voneinander entfernt sind, und jedes mit kleinen Pflöken auf die Erde, doch so befestigt ist, daß die Scheiter parallel mit einander laufen.

Die Winterwege hingegen sind nur beim Schnee zu benuzen. Sie werden schon im Spatjahr angelegt, wo man an den Berghängen hin, so breit der Weg werden soll, abebnet, und der Länge nach, mit abgängigen Stangen von acht bis zehn Zoll dik auf beiden Seiten den Rand einfaßt.

Auf den Schlittwegen kann man das Holz Berg an oder Berg ab bringen, doch darf im ersten Fall die Höhe nicht zu steil seyn, weil sonst die Last zu sehr herab druken würde.

Die Schlitten selbst sind ganz einfach, wie die bekannten Holzschlitten; man ladet gewöhnlich ein Viertel bis ein halb Klafter, doch hängt die Grösse der zu führenden Last immer von der Stärke des Arbeiters ab.

Wenn

Wenn kein Schnee liegt, bedient man sich, wie natürlich, der Sommer- oder Schmierwege, wo die Schlittenbäume mit Talk, Spek oder Seifen öfters müssen geschmiert werden, damit sie auf den Holzscheitern gerne abglitschen.

Die Winterwege hingegen sind besser als jene, sie dörfen aber nur einen, höchstens zwei Zoll dik mit Schnee bedekt werden; liegt der Schnee tiefer, so muß man ihn abschöpfen, und die Bahn fest stampfen; tritt Frost ein, und der Weg gefriert, so wird alsdann die Arbeit sehr erleichtert.

Noch eine Art von Schlittwegen, die aber selten vorkommen, und sehr gefährlich sind, heißen Schneewege. Man macht sie von lauter Schnee, und sie gehen öfters über die schrofesten Felsen und Berghänge her, über welche man im Sommer nie kommen könnte.

Auf allen Schlittwegen muß der beladene Holzschlitten von dem Arbeiter gezogen werden; geht der Weg Bergan, so wird der Schlitten von hinten her geschoben, im Gegentheil muß er aber von vornen unterstüzt werden.

Bis hieher habe ich nun die verschiedenen Arbeiten beschrieben, deren man sich bedient, um das Holz von den Bergen herab auf flozbare Bäche zu bringen.

In den meisten Fällen müssen alle diese verschiedenen Arbeiten und Einrichtungen zusammen wirken.

Digitized by Google

Legt man auf den hohen Gebürgen Rießen an, so wird das Holz auf Schlitten zum Einwurf beigebracht, und dann erst im Rieß weiter gefördert, wo oft Fälle eintreten, daß es wieder auf Schlitten geladen, und in andere nahe gelegene Rießen oder in Kähnelwerke gebracht werden muß, ehe es den Bach zum weitern Verflonzen erreicht; ist es aber einmal in die Bäche gebracht, so sucht man durch die schon oben beschriebene Schwellungen das Wasser zu spannen, und drei bis vier hundert Klafter, oder eben so viel Stük Sägeklöze auf einmal, oder öfters durch mehrere Schwellwasser in die Murg zu flözen.

Alle diese verschiedenen Beibringungsarten des Lang-Kloz- und Scheiterholzes, besonders aber das Rießen und Schlitteln, sind mit nicht geringen Gefahren verknüpft, und es vergeht kaum ein Jahr, wo nicht Menschen ihr Leben dabei lassen müssen, oder zu Krüppeln verunglüken.

Durch die Schwellungen, welche alle der Herrschaft Baden gehören, wird nicht nur das Holz aus den herrschaftlichen Waldungen, auf den Waldbächen, in die Murg geschaft, sondern auch dasjenige, welches der Schifferschaft oder andern Waldbesizern gehört, darf ebenfalls gegen einen geringen Tax, der um so mehr billig ist, da die Schwellungsgebäude so viele Unterhaltungskosten verursachen, damit heraus geflözt werden.

Ich

Ich habe jezt das wesentlichste in diesem Gebürgstheile bemerkt, und gehe nun wieder auf den Punkt zurük, von dem ich beim Ausfluß der Raumünzach in die Murg ausgieng.

Von hier zieht die Straße auf dem linken Ufer von den steilsten Bergen eingeschlossen weiter westwärts.

Auf der rechten Seite des Flusses begränzen schroffe Felsen das enge Thal, welches, so wie weiter oben, einsam und düster bleibt. Die Landstraße ist sehr gut, und es wird in einem so felsigten Gebürge ein so treflicher Weg, wie dieser, nicht erwartet.

Auf dieser Straße nach dem ersten Badschen Dorfe Forbach sieht man rechts und links derselben viele Kohlstätten, worauf öfters gekohlt wird. Da die steilen Berge nicht erlauben, auf der blossen Erde gute Kohlstätten anzulegen, so sind sie meistens von Holz verfertigt, und werden an den Berghängen von Bäumen unterstüzt, oder durch Felsen getragen.

Wie bekanntlich, entsteht die Kohle, wenn verbrennliche Körper in einem Raume verwahrt, wo die freie Luft sie nicht berühren kann, durchglüht werden. So lange die Kohle in einem solchen verschlossenen Raume sich befindet, ist sie ungemein feuerbeständig; in der freien Luft angezündet, verbrennt sie, aber mit einer hellen bläulichen Flamme, und eine reinere Asche als das Holz beim verbrennen übrig läßt, bleibt auf der Brandstätte zurük.

Weder

Weder Oele, Weingeist noch Wasser, sind fähig die Kohle aufzulösen, nur von den Säuern wird sie angegriffen, und von sehr konzentrirter Salpetersäure aufgelößt, wobei jedoch die Säure zerstört wird. *)

Der Fäulniß widersteht sie, und wird von derselben nicht zerstört, welches man am besten an alten Kohlplatten bemerken kann.

Wenn die Kohle in verschloßnen Gefässen durchglüht, und die aus ihr während dieser Operation sich entwikelnden flüchtigen Körper aufgefangen werden, so erhält man Kohlensaures- und Wasserstof-Gas. Sie besizt übrigens eine besondere Affinität gegen empyreumatische öligte Körper, und wird daher benuzt, um solche Flüssigkeiten davon zu befreien, und sie gegen das Anbrennen zu schüzen. Zur Reinigung des Wassers, des Brandweins und fauler Körper ist sie ebenfalls zu benuzen, so wie auch zur Verbesserung der Luft. Hauptsächlich dient die Kohle zu Unterhaltung eines guten Schmelzfeuers, also zur Schmelzung der Erze und Wiederherstellung der Metalle aus ihren Kalken, sie dient übrigens zu noch manchen andern Zweken, besonders kann sie auch zum Poliren horn- und knochenartiger Körper gebraucht werden.

Wenn die freie Luft auf angezündete Kohlen wirken kann, so gerathen sie in Glut und Flamme, die von

*) Chem. Annalen 1786. II. S. 217.

von bläulicher Farbe, hell, weit feiner, und von stärkerer Hize ist, als die vom Holze.

So lange die Kohle von athmosphärischer Luft umgeben ist, also Sauerstof aus derselben anziehen kann, welcher sich mit dem Kohlenstof zu Kohlensäure verbindet, und durch seinen Wärmstof die Glut der Kohle vermehrt, brennt sie so lange fort, bis kein Kohlenstof mehr vorhanden ist.

Da die Metalle verkalken, indem Sauerstof mit ihrer metallischen Substanz sich verbindet, und dadurch das Gewicht des Metallkalks beträchtlicher wird, als das Metall, woraus er entstand, vor der Verkalkung hatte; so kann durch die Kohle, vermöge ihrer Neigung zum Sauerstof, derselbe den metallischen Kalken benommen, und sie wieder als Metalle hergestellt werden.

In dem Murgthale bedienen sich die Köhler immer der alten Kohlplatten, deren man viele rechts und links der Straße, und auf den Gebürgen antrift. Die meisten sind von Abgängigem und Lagerholze an die Hänge der Berge angebaut, wo mehrere Stämme von gehöriger Gröſſe in einer horizontalen Lage zusammen gefügt, eine ebene Fläche bilden, die von Felsen oder hölzernen Stüzen getragen wird.

Diese Fläche ist mit Kohlerde in der Mitte zwei Schuh tief bedekt, und verflächt sich allmählig, so, daß

daß der Mittelpunkt der höchste, der Rand aber der niedrigste Theil derselben ist.

Wenn das Holz zum Verkohlen gehörig aufgemacht und abgemessen ist, so wird es durch die weiter oben schon beschriebenen Beibringungsarten, besonders aber durch Schlittwege und Rießen bis zur Kohlplätte gebracht; diese hierauf rein abgefegt, und zu Anlegung des Kohlmeilers vorbereitet.

In der Mitte der Kohlplatte wird ein mit Tannenreis umwundener Pfahl, der etwas höher ist, als der Meiler werden soll, eingeschlagen, und um diesen als dem Mittelpunkt auf der Platte, ein Zirkel, dessen Durchschnitt so groß ist, als der Kohlmeiler werden soll, mit einer Hakke auf der Erde bemerkt.

Um diesen mit Tannenreis umwundenen Pfahl oder Wisch, stellt der Köhler das Holz, und zwar das stärkste zuerst, fast senkrecht auf, so daß das dike Ende der Scheiter und Klöze immer in die Höhe kömmt. Auf diese Art fährt er fort, das Holz im Kreis herum zu stellen, und sucht dabei immer die leeren Zwischenräume mit kurzem Prügelholz und Spänen auszufüllen, bis er endlich in allen Punkten die eingezeichnete Peripherie des Kohlmeilers erreicht hat, wo er alsdann auf diese Holzschichte sogleich eine zweite nach vorbeschriebener Art aufsezt, doch die längsten Scheiter um den Wisch herum stellt, nach und nach aber immer kleinere und endlich die kleinsten nimmt, so daß der Meiler die Gestalt

ſtallt einer halben Kugel bekommt. Die Lüken, welche ſich auf der Oberfläche zwiſchen dem Holze zeigen, werden mit kurzen Prügeln und Spänen ausgefüllt und abgeebnet, alsdann der ganze Meiler mit einem dichten Raſenbach verwahrt, und dieſes einen halben Schuh dik mit Kohlerde, die man ſatt andrükt, überdekt. Der Köhler ſticht nun mit einer zwei Zoll diken zugeſpizten Stange, zwei und einen halben Fuß vom Wiſch entfernt, ſchief abwärts gehende Löcher in den Kohlhauſen bis auf das Holz durch. Die Löcher werden im Kreiſe herum geſtochen, und jedes iſt fünfviertel Schuh vom andern entfernt, einen Schuh unter dieſer Reihe Löcher ſticht er den zweiten und oft noch den dritten; ſo bald dieſes geſchehen, zündet er den hervorragenden Wiſch an, und legt Späne und Reisholz zu. Hat der Wiſch in den Köhlmeiler hinab gebrannt, ſo füllt er die Oefnung, welche nun Fülloch heißt, mit Spänen auf, und wartet bis dieſe gehörig in Brand gerathen ſind, wo er das Fülloch mit Raſen, Mos und Erde verſchließt. Die eingeſtochenen Löcher fangen nun an, dik, gräulich weis zu rauchen, nach einigen Stunden dampft die oberſte Reihe Löcher hellbläulich; das Fülloch wird nun geöfnet, mit Spänen angefüllt und verſchloſſen, wo ſich ſogleich der dike Rauch wieder einſtellt.

So oft nun der Rauch hell wird, öfnet man das Fülloch, ſtößt die verbrannten Späne mit einer Stange zuſammen, füllt daſſelbe mit friſchen auf, und verſchließt es dann gehörig. Sobald das Holz zu verkohlen anfängt, wird nur alle ſechs bis acht Stunde das Fülloch

mit

mit Spänen versehen. Wenn nun endlich die Löcher in der obern Reihe, des Nachfüllens ohngeachtet, nicht anhaltend dik dampfen, sondern dünn, hellblau wieder zu rauchen anfangen, so sticht der Köhler einen Schuh unter der lezten Reihe Löcher, eine neue Reihe, und verschließt die oberste Reihe mit Erde.

So wird fortgefahren, bald je nach Erfordernis das Fülloch mit Spänen versehen, eine Reihe Löcher zugeschlagen, oder eine neue eingestochen.

Wie das Holz allmählich verkohlt, und dadurch einen kleinern Raum, als es vormals hatte, einnimmt, tritt der Köhler von oben herab den Meiler zusammen. Dies ist nöthig, damit die entstandenen und neu mit Luft ausgefüllten Zwischenräume zerstört werden, weil sonst, wenn sich die Luft erwärmte, und also ausdehnte, der Meiler dadurch zersprengen würde.

Bei heißen Tagen wird die Erde auf dem Kohlmeiler öfters mit Wasser benezt, und bei stürmerischem Wetter die Seite, wo der Wind herkömmt, mit einer Wand von Reiß verwahrt.

An Stellen, wo das Holz noch nicht ganz verkohlt ist, welches man am Rauche bemerken kann, werden mehrere Löcher gestochen, und solche offen erhalten, bis man Zeichen der gehörigen Verkohlung wahrnimmt.

Bekommt zuweilen der Meiler Rizen, so wird schnell das Fülloch geöfnet, die Risse wieder zugemacht,

das

Digitized by Google

das Fülloch mit Spänen aufgefüllt, und mit der gewöhnlichen Behandlung wieder fortgefahren. Löscht der Kohlhaufe bei starken Regengüssen oder sonst von sich selbst aus, so wird er wie gewöhnlich wieder angezündet, zerberstet er, so ist kein ander Mittel übrig, als mit Wasser zu löschen, die Kohlen vom Holze abzusondern, und lezteres in einem neuen Meiler zu verkohlen.

Wenn der Köhler mit der lezten Reihe Löcher ein viertel Schuh von der Erde entfernt ist, so läßt er nach und nach, wie die Verkohlung vor sich geht, die beiden obern Reihen abgehn, bis auch endlich die lezte kann zugemacht werden. Der Meiler bleibt noch fünf bis sechs Stunden unberührt stehen, dann wird das Erd- und Rasendach abgenommen, auf die Seite gebracht, die Kohlplatte am Rand gesäubert, der Kohlhaufen zusammengerissen, die Kohlen gemessen, abgeführt, und die Kohlplatte wieder gereinigt.

Nach dem Verkohlen bleiben Spannenlange unverkohlte Brände übrig, die der Köhler auf die Seite wirft und bei einem andern Kohlmeiler benuzt, um die leeren Zwischenräume damit auszufüllen.

So viel von der Kohlenbrennerei.

Auf der ganzen Streke von der Raumünzach bis nahe an das Dorf Forbach, welche beide wenigstens siebenviertel Stunde von einander entfernt sind, trift man gar keine Akergrundstüke, sondern nur Nadelholz

und

Digitized by Google

und Buchwald an; doch lezterer nicht im Verhältnis mit erstern. Die Waldungen gehören fast alle der Schifferschaft, den Gemeinden und heiligen Stiftungen.

Die vorzüglichsten Berge, über welche die Straße hinzieht, heißen von der Raumünzach an, Lüdirsaue, Schneiderskopf, Verbrennter Bukel, (wahrscheinlich weil vor etwa hundert und funfzig Jahren der Wald abbrannte), Sauloch, hier fließt der Saubronn herunter, ferner die beiden Brandlöcher, der Hesselbacher Wald, das Hallersköpfgen, von welchem ein kleiner Bach gleiches Namens herunter kömmt, der Neueweg und Lenenheil.

Auf der rechten Murgseite von der Rennelbach an, deren ich weiter oben gedacht habe, erheben sich die Gebürge Kalthubt, Lothwand, Kaltenbach, wo ein Bach, der aus der vordern und hintern Kaltenbach besteht, in die Murg sich ergießt. An diese Berge reihen sich ferner an, der Giesibel, Spielgrund, Jakobswasen, Rothbrunnerkopf, Hesselrieserkopf, von welchem der Zugbrunn, dann der Hesselbacherkopf, über den die Hesselbach herab kommt; ferner folgt der Dreigrund, Vogelgrund, Eichenast und Mittelschrieb, bisher lauter Schifferwaldungen. An diese stößt der Sandberg, ein Heiligenwald, dann folgen wieder Schifferwaldungen, die obere Wiese, der Buchwald, Sasbach, wo die aus den drei Aermen, Eberbach, Zwerchbach und Brittelbrunn

brunn bestehende Sasbach herab kömmt, und in die Murg fällt. Endlich beschliesen die kahl abgeholzten Gemeindswaldungen Krötenstein und Ekberg die Gebürgskette bis Forbach.

Die Murg arbeitet sich mit heftigem Geräusch durch das enge, felsigte und einsame Thal.

Die beiderseitigen Waldungen sind noch ziemlich mit Holz bestanden, doch trift man auch ganz kahl abgeholzte Berge an. Unter den Schifferwaldungen sind manche Distrikte mit schönen Buchen bestellt, und man muß sich wundern, daß die überständigen Stämme noch nicht gefällt wurden, um dem Unterwuchs Luft zu machen.

Die Straße steigt unvermerkt, und wie ihre Richtung an Höhe zunimmt, fließt die Murg immer tiefer in ihrem Thal hinab, endlich fängt jene an, sich wieder zu senken, und man erreicht das erste Badsche Dorf

Forbach.

Es ist drei Stunde von der Schwarzenberger Glashütte entfernt. Vor diesem Ort befindet sich eine Wasserstube auf der Murg, wobei zugleich eine Wiedendreherei errichtet ist; beide gehören der Kalwerfloz-kompagnie.

Forbach ist ein ziemlich artiges Dorf, und zählt gegen siebenhundert Menschen, worunter hundert und acht

und

Digitized by Google

und zwanzig Bürger sind. Der größte Theil der Einwohner nährt sich von Waldgeschäften, wozu ihre Lage sie ausnehmend begünstigt. Die Häuser sind amphiteatralisch gebaut, und die ringsum hintereinander versteckten Berge, deren Spizen nur bemerkt werden können, stellen dem Auge eine nette Landschaft dar, besonders wenn man ostwärts des Orts sich befindet, und so die Gegend überblikt.

Das Dorf wird von dem hier in der Murg fallenden Waldbach, welcher zwo Mahlmühlen, jede mit zwei Gängen oberschlächtig treibt, benennt. An besondern Fabrikaten kann dieses Oertchen nichts aufweisen, ausser daß mehrere Waffenschmiede sich hier befinden, welche im ganzen Thal vor allen übrigen Meistern ihres Metiers, durch vortrefliche Arbeit, die sie liefern, den Vorzug haben.

Die Forbacher Gemeind- und Heiligen-Waldungen sind von nicht geringem Flächengehalt und Werth, deswegen auch eine ergiebige Quelle für die Gemeinde. Es befindet sich auch hier eine Sägemühle auf der Murg, sie hat zwei Gänge, wovon der eine der Gemeinde Forbach, der andere der Gemeinde des nahe liegenden Oertchens Gausbach gehört. Will jemand aus der Gemeinde Holz schneiden lassen, so ist dafür ein gewisser Tax bestimmt, welcher erlegt werden muß, und zum Theil der Gemeindskasse zufließt, zum Theil zu Reparationen der Sägemühle selbst, und zur Unterhaltung des Sägers verwendet wird.

Bei

Bei Forbach fangen die Gebürge an, sich kaum merklich auseinander zu ziehen, und der Murg ein etwas flächeres, weiteres Beete einzuräumen, auch wird die Gegend milder, und dem Akerbau einigermasen günstiger. Die Wiesen sind ziemlich ergiebig, minder die Akergrundstüke. Pflüge zum Akern bemerkt man nicht, denn die Felder müssen mit der Hakke gearbeitet werden, ja den Dünger bringt der fleißige Bergbewohner in Rükkörben an den Ort seiner Bestimmung. Weil selten die Besserung geführt werden kann, sondern immer auf die Berge getragen wird, so sind die Badeschen Bergbewohner dieser Gegend auf dem Schwarzwalde, unter dem Namen Kitschen (von ketschen, tragen) bekannt, und jeder, er mag seyn wer er will, heißt Kitsche, so bald die Schwarzwälder einen Badenschen an ihm zu sehen glauben.

Der Viehstand in diesem Ort ist mittelmäßig, man zählt vierzehn Pferde, dreihundert und funfzig Stük Rindvieh, zweihundert Schweine, und dreihundert Ziegen; Schafe werden nicht gehalten. Das Thal von Forbach bis Gernsbach wird auf dem rechten Murgufer durch die Gebürge, Gausbacher Brukwald, Grundthal, Radierrein, Heiligenmis, Latschig, Hornberg, Niedershalt gegen der Weinstraß, Trappberg, Kalbeiterkopf, Stampfloch, Langenbränder-Tannenwald, Stiel, Forchel, Höllenstein, Riedberg, Affenstul, Langenbränder-Buchwald, Breitwieß, Schlechttauberg, Bronnkopf, Hohmies, Rieh-

Riehwassem, Brunnkopf, Milwigberg, Ezenberg, Gegersnest, Laxland, Schwengbrunn, Rokert, Schwand und Lautenfelsen eingeschlossen.

Links der Murg erhebet sich der Wülzenberg, Streitmännel, Wannek, Treppershard, Heiligenwald, Birket, Höll, Kipf, Heidelbach, Schollbukel, Dempfel, oder Blinderssee, Ruhberg, Widhek, Haul, Winterheil, Mannsbrunn, Melket, oder Hochberg, Schildbukel, Hardkopf, Birkenbükel, Villenfelsen, Seretwald, Dachswassem, Maienplaz, Gumpertswies, Höllenstein, Brendwald, Breitfeld, Ländel, Heiternell, und Gersberg, meistens sehr hohe Berge.

Von Forbach führt eine bedekte Brüke über die Murg, welche durch den anstossenden jenseitigen Granitfelsen, eine sichere Landveste hat. Die Brüke ist ein bloses Hängewerk, und macht gewiß ihrem Meister Ehre.

Ueber diese Brüke zieht die Straße auf das rechte Ufer, erhebt sich dann allmählich, und die Aussicht wird immer mehr geöfnet, heiterer, und das Thal freundlicher, doch bleibt die Gegend merkwürdig, unterhaltend für das Auge und Gefühl. Eine Viertelstunde von Forbach liegt das Dörfchen

Gaus-

Gausbach

auf einem kleinen Bergrüken erbaut. Es gehört zur Forbacher Pfarrei, zählt sechzig Bürger, und die ganze Menschenmenge belauft sich auf dreihundert.

Der Wieswachs und Akerbau ist wie zu Forbach beschaffen, überall bemerkt man auf den Wiesen Heuscheuern, so wie sie in der Schweiz angetroffen werden. Ueberhaupt hat das Murgthal vieles mit derselben gemein, und verdient wohl die kleine Schweiz genennt zu werden.

Der Viehstand ist mittelmässig; er bestehet in zwei Pferden, hundert und sechzig Stük Rindvieh, hundert und dreisig Schweinen und hundert Ziegen. Durch Gausbach fließt die Kauersbach vom Ringberg herab in die Murg, und nicht weit von hier sieht man die Usselbach über den Steinekkopf ebenfalls in die Murg herab stürzen. Die Bauart dieses und aller übrigen Dörfer in umliegender Gegend ist einfach, doch holzverschwenderisch, die Dächer sind mit Schindeln bedekt, und gegen Feuersgefahr nicht im geringsten gesichert.

Der Weg von Gausbach zieht sich immer höher; zur rechten schliesen hohe Berge die Straße ein, und links rauscht die Murg im Abgrund dahin. Beinahe Gausbach gegenüber, auf dem linken Ufer zeigt sich das Dorf Bèrmersbach auf einem ziemlich hohen Berge. Es liegt Dreiviertelstund von Forbach, enthält zwei und sechzig Bürger, und die Menschenmenge be-

läuft sich auf zweihundert und achtzig. Die Neuwies oder Nuzbach wird für die Gemeinde, die sehr viele Waldungen besizt, durch Betreibung einer Sägemühle mit einem Gang, und einer Oelmühle, sehr wohlthätig.

Man zählt hier drei Pferde, hundert und achtzig Stük Rindvieh, achtzig Ziegen und hundert und sechzig Schweine.

Nächst diesem Dorf zeichnen sich einige Berge, deren Fusgestelle von der Murg benezt werden, merkwürdig aus; die wunderbare Verschiebung der schroffen Granitmassen scheinen fast mehr der Kunst als Natur ihre Form zu danken, denn sie sind alle so regulair aufgethürmt, und gleichsam künstlich ineinander gefügt.

Von dem Ort Gausbach auf der rechten Seite ist es noch Dreiviertelstund bis

Langenbrand.

So schmuzig der Ort an sich selbst ist, so hat er doch eine vortrefliche Lage, und die Aussicht von dem Forgelberg in die Tiefe des Thals ist prachtvoll.

Man zählt hier hundert und siebenzig Menschen; die Gemeinde ist aufs nächste Ort Weisenbach eingepfarrt und hat funzig Bürger. Der Akerbau wird mühsam betrieben, denn die Berghänge sind schroff und müssen mit der Hand gebaut werden. Die zum Wieswachs

wachs schiklichen Abhänge und Schluchten, besonders von der Landstraße gegen die Murg hinab, sind von Felsstüken gesäubert, und zur Wässerung eingerichtet, so daß dieses Dorf gegen hundert und sechzig Stüke Rindvieh und neunzig Stük Ziegen überwintern kann. Im Sommer muß das Vieh in den Waldungen seine Nahrung suchen, welche es aber kümmerlich findet.

Von Langenbrand weiter westwärts nimmt die Straße einen starken Rang, links abwärts wird die anstossende Schlucht durch das vom Gebürge herabrieselnde Forgelbächel durchschnitten; vor seiner Vereinigung mit der Murg sezt es eine erbärmliche Sägemühle mit einem Gang, die der Gemeinde gehört, oberschlächtig in Bewegung; dies Werk wird so schlecht betrieben, daß man es füglich für die schlechteste Sägemühle im ganzen Thale ausgeben kann; wo der Fehler zu suchen sey, ist mir unbekannt, doch liegt meines Erachtens, die Schuld an der Gemeinde selbst.

Die vortreflich angelegte Straße zieht immer weiter nach Westen, und nimmt mit den Bergen verschiedene Krümmungen, hin und wieder mußten Felsen getheilt werden, um sie durchzuführen.

Wenigstens zwei hundert Schuh in der Tiefe rauscht die Murg in einem unebenen Beete, und bricht sich öfters an den Stirnen hervorragender Felsen. Wo die Straße von der Murg aus am höchsten ist, kann man mit einem Blik, jene mehreremal sich krümmen sehen.

Der Weg senkt sich allmählich gegen dem Dorf

Weisenbach.

Es liegt in der Tiefe, eine Stunde von Langenbrand längs der Murg hin. Kurz zuvor, ehe man Weisenbach erreicht, theilen sich die Berge, und bilden ein kleines Thal, aus welchem die Weisbach heraus fließt. Vor ihrem Ausfluß in die Murg bewegt sie zwei Mahlgänge in der, zunächst der Landstraße erbauten Mahlmühle.

Weissenbach hat eine Pfarre und zählt vier hundert und sechzig Seelen. Die Gemeinde besteht aus hundert, größtentheils wohlhabenden Bürgern. Hier fängt die Natur an, den Akerbau zu begünstigen; Abhänge sind befestigt, und hie und da mit Weinstöken bepflanzt. Auch der Viehstand ist nicht gering, und besteht in zwei hundert Stük Rindvieh, drei Pferden, achtzig Ziegen und zwei hundert Schweinen.

Von Weisenbach führt eine hölzerne Brüke über die Murg nach dem jenseitigen Oertchen Aue, worinn zwei und dreißig Bürger, und überhaupt hundert und sechzig Menschen leben. Der Viehstand ist artig, man rechnet achtzig Stük Rindvieh, funfzig Ziegen und eben so viel Schweine. Nicht weit von hier fließt sehr viel Eisenglimmer, doch findet man keine Spuren von andern Eisenerzen; er ist von stahlgrauer Farbe, stark glänzend von metallischen Glanz. Dem Dorfe

Weisen-

Digitized by Google

Weisenbach gegenüber, dicht an der Murg auf ihrem linken Ufer, zeichnet sich der kleine Kirchhof des Dorfes, isolirt auf einem mit Reben bepflanzten Hügel aus, worauf die Spize der kleinen Kapelle hinter Bäumen und Gesträuch hervor ragt, bei dessen Anblik mancher mit dem Verfasser der Scenen aus Fausts Leben *) wünschen wird, dereinst eine solche Urstätte zu finden.

Auf dem rechten Ufer geht der Weg dicht am Flusse vorbei, und aufgesezte Steine sichern den Wanderer, um nicht in die Fluth zu stürzen; rechts wird die Straße von einer Felswand begleitet. Nach einer kleinen Streke stößt man auf die erste Schifferschaftliche Sägemühle, die man unter dem Namen Hinnmühle kennt. Sie wird von der Murg unterschlächtig getrieben, und hat, wie alle auf derselben stehenden Sägemühlen, kleine Wasserräder. Ihre zwei Gänge arbeiten sehr schläfrig, und jeder schneidet täglich nur funfzig bis sechzig Bord. Der Wasserbau bei diesem Werk ist schlecht, an manchen Stellen dringt das gespannte Wasser durch, und vermindert die lebhafte Bewegung. Einige hundert Schritte von hier steht eine Mahlmühle mit einem Gang; sie gehört zum Dorfe Hilpertsaue, und wird von der rechts sich herausziehenden Steichenbach oberschlächtig bewegt. Mit der Mahlmühle ist eine Oelstampfe und Hanfreibe verbunden, und nicht weit davon ist die erste Ziegelbrennerei auf einer Erhöhung angebaut; sie hat aber nicht den gehörigen Verschluß,

*) In seinen Streifereien durch einige Gegenden Deutschlands. Leipzig 1795. Seite 81.

schluß, weil die meisten Dächer hier zu Lande mit Schindeln bedekt sind.

Ich gehe nun auf einige Zeit von der Landstraße ab, um in dem dreiviertel Stunden rechts von hier hinter Bergen verstekten Dorfe Reichenthal ein und anderes zu bemerken. In jeder Rükſicht wird dieſer kleine Abweg, beſonders bei guter Witterung, den Fremden nicht reuen.

Reichenthal liegt acht hundert und vier und zwanzig franzöſiſche Schuh höher, als der Rhein bei Steinmauern, iſt wenigſtens von Waldungen eingeſchloſſen, hat wenig Akerſtüke, aber deſto mehr Wieswachs. Es leben zwei hundert und ſiebenzig Menſchen darinn, und die Gemeinde beſteht aus funfzig Bürgern. Etwa zwei hundert und neunzig Stük Rindvieh, ſieben Pferde, hundert und funfzig Ziegen, und hundert Schweine machen den ganzen Viehſtand aus.

Auſſer einer Säg- und Mahlmühle trift man kein laufendes Werk an, dagegen wird ziemlich Pottaſche hier verſotten, und ich nehme nun Gelegenheit, von Gewinnung derſelben nähere Erläuterung zu geben, da ſie ebenfalls zur Forſttechnologie gehört.

Die Verfahrungsart bei dieſem Geſchäfte iſt hier nicht ſo ganz wirthſchaftlich und regelmäſſig, wie ſie ſeyn ſollte, doch weit beſſer, als in der Raumünzach; ich abſtrahire daher hie und da von der hier üblichen Berei-

Bereitungsart, und bemerke nur ein und anderes von der bessern Methode, Pottasche zu gewinnen.

Alle vegetabilische Körper verlieren unter andern durch das Verbrennen ihre vorige Gestalt, und zerlegen sich in die ihnen zukommenden nächsten Bestandtheile, welche theils flüchtig, theils fest sind. Bei dieser Zersezung gehen jene in die Höhe, und verbinden sich zum Theil als Gas mit der atmosphärischen Luft. Die minderflüchtigen hängen sich in einer gewissen Entfernung, in Gestalt des Rußes an, oder fallen, wenn sie beim Aufsteigen keine Körper finden, woran sie sich anlegen können, auf die Erde wieder zurük; die festen Bestandtheile hingegen bleiben auf der Brandstätte, und heißen Asche; die Asche hat allen Brandstof verlohren, und besteht nur aus Erde und Kali, oder je nach Art der Pflanzen Natrum.

Die meisten Pflanzen enthalten das erstere oder vegetabilische Laugensalz, je nach ihrer Art in grösserer oder geringerer Menge, und nur wenige, als die Arten des Sodakraut. (Salsola Kali, Tragus, Rosacea, Soda, Sativa, Altissima, Salsa, Hirsuta, Polyclonos, Prostrata, Vermiculata, Fruticosa, und Muricata L.) *) sodann die Mittagsblume (Mesembryanthemum nodiflorum und Copticum. L.) der Gänsefuß (Chenopodium maritimum. L.) die Reaumürie (Reaumuria vermiculata. L.) und der Blasentaug (Sucus vesiculosus.

*) Sukows Anfangsgründe der ökon. und techn. Botanik, zweite Auflage.

losus. L.), welche fast alle am Strande des Meeres wachsen, werden zur Bereitung des Natrum oder mineralischen Laugensalzes benuzt. Auch wird aus einigen Distelarten, als Erynigum maritimum und Campestre L. durch Beimischung des Sedum anacampferos. L. nach Herrn Hofrath Mayer eine wahre Soda erhalten.

Das vegetabilische Laugensalz oder die Pottasche, von der hier die Rede ist, wird durch besonders dazu eingerichtete Siedereien aus der Pflanzenasche gewonnen, und gewöhnlich verfertigt man es in holzreichen Gegenden. In seinem rohen Zustande ist es von schwarzbrauner Farbe, nach gehöriger Kalzination aber wird es weislicht, ist aber dennoch nicht ganz rein.

Mit den Säuern bildet das Kali verschiedene Mittelsalze, färbt blaue Pflanzensäfte grün, und da es sich mit den Säuern leicht verbindet, so kann man durch Säuern gerötheten blauen Pflanzensäften ihre vorige blaue Farbe wieder damit geben, wie dies der Fall bei der Lakmustinktur ist. Bei seiner Auflösung im Wasser bringt es einige Wärme hervor, und hat übrigens einen sauern brennenden Geschmak; in Verbindung mit Säuern braußt es auf, gibt eine Menge Kohlensäure von sich, und macht mit Fett, Seife.

Zur Bereitung der Pottasche benuzt man, wie ich schon bemerkt habe, der vegetabilischen Aschen; je älter solche werden, desto mehr nehmen sie an Kali zu, und die Verschiedenheit der Hölzer, woraus die Asche gebrannt

brannt wurde, hat ebenfalls merklichen Einfluß auf die Ergiebigkeit.

Nach folgendem Verzeichniß enthalten die Pflanzenkörper deren Asche in unsern Gegenden auf Pottasche vorzüglich vernuzt wird, das Laugensalz in grösserer oder geringerer Menge. *)

Das Gewicht jeder Holzart, womit Versuche angestellt wurden, betrug vier tausend Pfund.

Arten der Hölzer.	Erhaltene Asche.				Erhaltene Pottasche.			
	Pf.	Unz	Qtl	Gr.	Pf.	Unz.	Qtl.	Gr.
Weide	113	15	3	36	11	9	6	18
Rüster }	91	13	—	—	14	7	—	—
Esche }								
Eiche	54	1	1	55	6	2	3	44
Aspe	49	6	2	8	3	—	1	13
Hainbuche	45	2	2	25	5	—	1	69
Buche	23	6	2	31	5	13	4	42
Rothtanne }	17	8	—	—	1	12	—	—
Weistanne }								
Fohre }								

Hieraus ergibt sich, daß nicht immer die Härte des Holzes, dem Gewicht der Asche und des Laugensalzes, und

*) Das mitgetheilte Verzeichniß ist aus den Versuchen, welche die Generalverwalter des Pulvers und Salpeters in Frankreich, im Jahr 1779, der Academie der Wissenschaften zu Paris mittheilten. Mit einer Mischung Asche von der Rüster und Esche, sodann von der Weistanne, Rothtanne und Fohre habe ich die Resultate meiner eigenen Versuche mitgetheilt. Ob sie zwar nicht mit einer so beträchtlichen Menge Asche vorgenommen wurden wie jene, so ist doch die möglichste Pünktlichkeit dabei beobachtet, und die daraus erhaltenen Resultate sind immer auf vier tausend Pfund Holz berechnet. Andere angestellte Versuche belehrten mich, daß nicht immer Holz

und nicht das Gewicht der Asche mit dem, des daraus zu erhaltenden Laugensalzes im Verhältniß stehe.

Diejenigen Gegenden, welche an Holz keinen Mangel leiden, sondern vielmehr Ueberfluß daran haben, welches aber bei uns nicht der Fall ist, geben genugsam Stoff, um Asche zu erhalten. In solchen muß man zur Gewinnung der Asche solcher Brandstoffe sich bedienen, die sonst nicht besser vernuzt werden könnten. Hieher gehören nun Stumpen, Wurzeln, Reiß, Rinde, Späne, abgestandene Bäume, Sägmehl, faules Holz, Forstunkräuter, als Moose, Farrenkräuter, Ginster, Heide und noch viele andere, die reichhaltige Asche liefern; freilich Körper, die zum Theil als Walddünger angesehen werden.

Die Gewinnung der Pottasche aus den rohen vegetabilischen Aschen geschieht durch Hülfe der Chymie auf dem nassen Weg.

Die

Holz von einerlei Art, wenn es auf verschiedenen Orten gewachsen ist, gleichviel Asche und Laugensalz liefere. Ich habe hierzu Holz von einerlei Art, von gleichem Alter, das auf einen Tag gefällt und miteinander gedörrt wurde, gewählt, nur wuchs das eine im Gebürge, das andere auf dem platten Land; die Gewichte des ausgedörrten Holzes waren auch nicht verschieden, dagegen aber das Gewicht der daraus erhaltenen Asche und Pottasche. Ich glaube daher, daß die Höhe des Standorts vom Holze, die Erdart, die Lage, in Rükksicht der Sommer- oder Winterseite, vorzüglich auf das Gewicht der Asche und Pottasche, welche eine Holzart liefern kann, merklichen Einflus hat. Vielleicht werde ich in der Folge noch weitere Versuche mit andern Forstpflanzen hierüber anstellen.

Digitized by Google

Die drei verschiedenen Arbeiten, deren man sich dabey bedient, bestehen im Auslaugen der Asche, im Versieden der Lauge und Kalziniren der erhaltenen rohen Pottasche.

In einer Siederei, wo neun Laugenfässer gebraucht werden, kann man schon mit ziemlichen Nuzen arbeiten; es sind alsdann drei Kessel nöthig, und zwei Personen können das ganze Geschäft besorgen.

Die Laugenfässer macht man etwa zwei Fuß weit, und eben so hoch, jedes hat einen doppelten Boden, wovon der eine durchlöchert und drei bis vier Zoll von dem eigentlichen Boden entfernt ist, zwischen beiden Böden ist ein Zapfen oder Hahn angebracht. Solcher Fässer stehen immer drei auf einem Gerüste, von der Erde erhaben, beisammen, unter ihnen befindet sich eine andere Bütte, worinn sich die Lauge sammelt.

Im Murgthale bedient man sich zur Auslaugung der Asche grosser hölzerner Mulden. Sie werden von starken Tannen verfertigt und bekommen eine Länge von funfzehn bis achtzehn Schuh. Inwendig der Länge der Mulde nach, befinden sich ein und einen halben Zoll weite Löcher, jedes zwei Schuh von andern entfernt; diese Löcher sind mit Sturzblech ausgefüttert und ergiesen sich in eine andere Mulde, welche unter jener sich befindet und in die Erde eingegraben ist. Solcher Mulden stehen gewöhnlich drei oder, mit der eingegrabenen gerechnet, sechs in einer Siederei beisammen.

Zum

Zum Versieden wählt man Kessel von Gußeisen oder Sturzblech, jene fordern freilich mehr Brandstof, verbrennen aber nicht so geschwind wie diese. In hiesigen Gegenden trift man lauter gegossene Kessel von dreisig Zoll Weite und achtzehn bis zwanzig Zoll Tiefe an, in welchen gegen dreisig Jahre gesotten werden kann.

Die Kessel müssen so eingemauert werden, daß alle drei nur ein Feuer zur Erhizung nöthig haben; zwei sind daher nebeneinander; zwischen ihnen geht der Feuergang unten durch; der dritte befindet sich hinter diesen, und seinen Heerd muß man zehn bis vierzehn Zoll erhöhen, so daß das Feuer von den beiden übrigen Kesseln, bequem unter ihm durchziehen kann. Beide erstern dienen zum Versieden der Lauge, der dritte hingegen zum Erwärmen des Wassers. Ehe die Asche ausgelaugt wird, befeuchtet man sie mit Wasser und läßt sie zwölf Stund liegen, dann werden die durchlöcherten Böden der Laugenfässer oder auch die Tröge mit Stroh oder Mos, Ginster oder Heide belegt, die Asche zu Zweidrittel etwas fest eingestampft, und die ersten drei Fässer mit heissem Wasser aufgefüllt. Die abfliesende Lauge, welche sich in dem untergestellten Zuber sammelt, schöpft man in die nächsten drei Fässer, wo sie sich merklich verstärkt, endlich von da bringt man sie auf den lezten Aescher. Hat man Tröge, so bringt man die Lauge vom ersten auf den zweiten, und von diesem auf den dritten. So wird nun mit dem Auslaugen fortgefahren, bis endlich das Wasser wenig alkalische Theile durch den Geschmak verräth. Der schwache

Ab-

Abflus heißt arme Lauge und wird zum Aufgießen auf auf einen frischen Aescher benuzt. Ist die Lauge durch öfteres Aufgießen stark genug, so daß der Zentner nach gehöriger Eindikung etwa zwölf ein halb bis vierzehn Pfund rohe Pottasche geben kann, so wird die Versiedung vorgenommen. Diese geschieht nun in den beiden tiefer eingemauerten Kesseln. Beide werden mit Lauge angefüllt, und das abdunstende Wasser des einen aus dem andern ergänzt, dieser aber mit frischer Lauge aufgefüllt, wozu man mit grosem Vortheil Tropfbütten gebrauchen kann, die man auf den Rand der Kessel sezt, mit Lauge anfüllt, und ihren Hahnen so öfnet, daß etwa so viele Lauge in den Kessel tropft, als aus demselben Feuchtigkeit verdunstet. Wenn man keine Lauge mehr hat, so sezt man das Kochen so lange fort, bis sich in dem einen Kessel, der immer noch aus dem andern, so lang Lauge vorhanden ist, aufgefüllt wird, die rohe Pottasche in Gestalt einer schwarzen Kruste ansezt, welche nun heraus geklopft, oder durch ein verstärktes Feuer, wobei man sich aber in Acht zu nehmen hat, daß der Kessel nicht zertrümmert, zum Abspringen gebracht werden kann. Durch diese beiden Arbeiten, nämlich durchs Auslaugen und Eindiken erhält man auf dem nassen Weg das Kali, doch ist es noch mit vielen öligten und unreinen Theilen vermischt, von welchen es durchs Ausbrennen im Kalzinirofen, also auf dem trokenen Weg, muß befreit werden.

Tab. 1. Fig. 5. 6. und 7. sind die Zeichnungen des Grundrisses, Querdurchschnitts und Aufrisses von einem solchen

solchen Ofen. Ich habe viele dergleichen Oefen mit mehr oder weniger Abänderungen gesehen, doch scheint mir die Einrichtung von diesem sehr zweckgemäs und nicht sonderlich kostspielig.

(Fig. 6. Grundriß des Ofens). a a sind die Wiederlager und Umfassungsmauern, b die Kalzinirkammer, c c Feuergänge mit Rösten von ungebrannten Bakstei-nen versehen, d d Schürlöcher, e Oefnungen der Kal-zinirkammer.

(Fig. 5. Querdurchschnitt). f das Gewölb, g Zug-löcher in demselben, h Rand zwischen den Feuergängen und dem Kalzinirherd, m Aschenloch.

(Fig. 7. Aufriß). Oefnungen der Feuergänge, d d, Oefnung des Kalzinirherds e, Zuglöcher, g g, Asche-löcher m m, Gewölb unter dem Ofen v. Der ganze Ofen wird von Baksteinen mit Leimen aufgeführt und hat unten das Gewölb v. Ehe man das Kalziniren vornimmt, muß der Ofen zweimal zwölf bis zweimal achtzehn Stunden mit trokenem Holz erwärmt werden. Sind keine schwarzen Fleken im Feuergewölb mehr merk-bar, so bringt man drei Zentner rohe Pottasche mittelst einer flachen mit einem kleinen Rande versehenen Schaufel von Sturzblech, auf den Kalzinirherd, ver-breitet alles gleichförmig auf demselben, und verstärkt alsdann das Feuer in beiden Feuergängen; die Flamme desselben stößt nun an dem flachen Gewölbe an, und er-reicht mit ihren Spizen die Pottasche, welche von Zeit

zu

zu Zeit umgearbeitet werden muß. War die Pottasche nicht gut ausgetroknet, so fängt sie bald an zu zerfliesen, man muß alsdann die Oefnung des Kalzinirherds mit einem angebrachten Thürchen verschließen, oder in Ermanglung dessen ein Stük Holz davor spannen; nach achtzehn bis vier und zwanzig Stunden ist die Kalzination geendet; man läßt das Feuer allmählig abgehen, zieht endlich mit einem Haken die Pottasche aus dem Ofen heraus und pakt sie sogleich in Tonnen. Im Durchschnitt rechnet man vierzehn bis sechzehn Pfund, die von einem Zentner Pottasche beim kalziniren verloren gehen.

Bis hieher nun von den vorzüglichsten Handgriffen und Einrichtungen bei wirthschaftlicher Gewinnung der Pottasche.

Nun hätte ich noch die höchsten Bergspizen der umliegenden Gegend bei Reichenthal zu bemerken.

Etwa zwei Stunden von hier liegt der Kaltebronn, wo sich ein Herrschaftliches Jagdhaus befindet; seine Lage ist dreizehnhundert und zwanzig Schuh höher als Reichenthal selbst, etwas entfernt vom Kaltenbronn heißt eine Bergspize Mannslohe, sie liegt hundert und zwei und neunzig höher als jener, und bei den Oehlachen (Ulachen) die noch hundert und zwanzig Schuh mehr zur Höhe haben, ist der höchste Punkt auf einige Stunden im Umkreis. Diese Oehlachen liegen vom Rhein bei Steinmauern an gerechnet, 2456 Rhl. Schuh höher.

Nun

Nun wieder zur Hilpertsauer Mahlmühle zurük, von da man nicht mehr weit nach dem Orte selbst, hat.

Hilpertsaue

ist eine halbe Stunde von Weissenbach, hat eine artige Lage längs dem rechten Ufer der Murg hin und zählt zweihundert Seelen. Die Gemeinde hat acht und dreisig bemittelte Bürger.

Dem Aker und Weinbau sind Boden und Lage nicht abgeneigt, denn hin und wieder sieht man ziemliche Bergrüken mit Weinstöken bepflanzt. Der Viehstand besteht aus zweihundert Stük Rindvieh, funfzig Ziegen und zweihundert Schweinen.

Da wo sich das Dorf endet, zieht die Straße über eine hölzerne Brüke auf das linke Murgufer. Je weiter man im Thale vorrükt, desto freier und offener wird die Aussicht, und mit jedem Schritt stößt man auf Abwechslungen, auf neue Gegenstände, die dem Freund und Forscher der Natur gewiß eine angenehme Unterhaltung gewähren. Das nächste Ort

Oberzroth

liegt von jenem eine Viertelstunde, zählt zweihundert und vierzig Menschen und die Anzahl der Bürger beläuft sich auf zwei und sechzig. Der Viehstand ist mittelmässig, und besteht in hundert und sechzig Stük Rindvieh, zehn Ziegen und hundert Schweinen. Die Gemeinde besizt eine Sägemühle mit einem Gang, welche

von

von der Rezbach in Bewegung gesezt wird. Der nämliche Bach bewegt auch eine Tabak- und Oelmühle, beide unter einem Dach, und leztere verdient wegen ihrer vortreflichen Einrichtung und Reinlichkeit vorzüglichen Beifall. Zum Zerkleinen des feinen Gesäms ist hier ein kleines Walzwerk mit zwei eisernen Walzen angebracht, und kann beliebig an das laufende Werk angehängt, und in Bewegung gesezt werden; grössere ölgebende Früchte, als Bucheln, Nußkerne ꝛc. werden durch einige Stampfen zerkleint. Zur Wärmung des Oelstofs ist ein Kessel vorhanden, worin eine Rührstange, welche unten mit einer S förmigen Schippe versehen ist, durchs Mühlwerk getrieben herum läuft, und so das Anbrennen hindert. Statt dieser Einrichtung könnte man auch einen holen blechernen Zylinder wählen, der, durchs Räderwerk getrieben, um seine Achse herum liefe, und worinn man die ölgebenden Gewächse ebenfalls aufwärmen könnte; diese Einrichtung ist schon hin und wieder getroffen, und sie scheint mir besser zu seyn als jene.

Das vorzüglichste Geräthe bei diesem Werk, ist eine vortrefliche Oelpresse. Die Schraube, verbunden mit dem Hebel der zweiten Art und dem Rad an einer Welle, bringen eine ausserordentliche Kraft bei dieser Presse hervor, und scheiden die öligten Theile ölgebender Gewächse bis auf den lezten Tropfen.

Mit großem Nuzen kauft der Besizer dieses Werks den umliegenden Oelmüllern, welche mit ihren Baum- und Keilpressen, das Oel aus den Gesämen nicht völlig

scheiden können, die Oelkuchen ab, bringt sie wieder unter Stampfen, und wenn sie gehörig zerstoßen sind, so erwärmt er sie, und bringt das Mehl unter die Schraubenpresse, wo noch eine ziemliche Menge Oel sich scheidet, und Arbeit und Auslagen reichlich belohnt.

Schon in verschiedenen andern Gegenden sah ich in Oelmühlen dergleichen Schraubenpressen mit Vortheil angebracht; wie erfreut war ich aber, hier in einem vaterländschen Orte zum erstenmal dieses nüzliche Geräthe einer Oelmühle zu sehen, und nur der Wunsch, daß auch dieser nüzliche Zweig der Industrie allgemeiner in unsern Gegenden vervollkommnet und diejenigen, so dies Gewerbe betreiben, von dem grossen Vortheil, welchen zwekgemäs eingerichtete Maschinen gewähren, überzeugt und belehrt werden möchten, bemächtigte sich meiner Seele, und ich verließ diese Werkstätte, in der ich mich einigemal so gut unterhalten hatte. Gewiß, nichts kann den Freund der technologischen Wissenschaft besser unterhalten — und reichlicher belohnen, als wenn er bemerkt, daß dergleichen verbesserte Einrichtungen bei den Gewerben überhaupt, allgemeiner in Ausübung gebracht werden. Dies giebt ihm wieder neuen Muth, seine Kräfte anzustrengen, Verbesserungen bei der Fabrikation, ihr Erfinder mag seyn, wer er will, allgemeiner zu machen, und sich nicht an das Vorurtheil zu kehren, das den Technologen oft so gerne geiseln möchte. Freilich stößt man bisweilen auf Menschen, die gewöhnlich aus Mangel an Kenntnissen die technologische Wissschaft verkennen, und ihr den Nuzen für das allgemeine

Beste

Beste absprechen, von dem gewiß die aufgeklärtere und vorurtheilfreie Menschenklasse hinlänglich überzeugt ist, und sie deswegen verehrt; daran darf man sich nun freilich nicht kehren, wenn man in seinem Wirkungskreise, sey er auch noch so klein, nach Kräften Nuzen stiften will. Doch ich entferne mich zu weit — von meinem eigentlichen Zweke; also bis hieher über diesen Gegenstand.

Die beiden Ufer der Murg bleiben immer noch von ziemlich hohen Bergen eingeschlossen, doch zusehends vertauscht der Strom seinen ungestümmen Lauf mit stetem Fortströmen. Die Straße zieht auf der linken Seite mit Krümmungen weiter westwärts; überall findet man neuen Stof zur Unterhaltung. Auf dem jenseitigen Berge hat das Dorf Scheuern eine vortrefliche Lage. Disseits an der Straße thürmt sich ein Berg auf, dessen Spize von den Ruinen des Eberſteiner Schlosses bedekt wird, und wovon man schon bei Weissenbach die Ueberreste der Thürme und Mauern, zwischen den Wipfeln hochständiger Tannen, hervor ragen sieht. Dieses Schloß, wovon die umliegende Grafschaft den Namen führt, war der Siz der Grafen von Eberstein. Der erste Graf, Namens Berthold lebte ums Jahr 1120. seine beiden Söhne Eberhard und Otto stifteten zwo Linien. Die Tochter des erstern vermählte sich mit Heinrich dem II. Grafen von Zweibrüken, und ihr Sohn Simon nahm noch bei ihren Lebzeiten, ausser dem Titel seines Stammhaußes, Wappen und Titel von Eber-

stein an, und regierte auch die Ebersteinschen Lande; bald aber verlohr er alles wieder, und seine Nachkommen behielten nichts, als jenseits Rheins gelegene Besitzungen, die aber wahrscheinlich von Eberstein herrühren. Otto war also Erbe seiner väterlichen Lande, und nach seinem Tode erhielt sie sein Sohn Otto, der jüngere, der aber im Jahr 1283, den vierten Theil der alten Ebersteinburg, die in der Gegend von Baden liegt, an seinen Schwager Markgraf Rudolph von Baden verkaufte. — Auf Otto folgte Heinrich I., Heinrich II. und der lezte hinterlies zwei Söhne, Wolf, und Wilhelm I. Jener verkaufte den Antheil seiner Lande im Jahr 1387 und 89. um acht tausend Gulden an den Markgrafen Rudolph von Baden, Wilhelms Antheil hingegen fiel auf seinen Sohn Bernhard I. dessen Sohn Johann schenkte aber seinen Antheil an der alten Burg Eberstein dem Markgrafen Karl und Bernhard von Baden. Der Ueberrest der gräflichen Lande kam endlich nun an Bernhard III., welcher im Jahr 1505. mit Markgraf Kristoph von Baden einen Vertrag schloß, und einen Burgfrieden eingieng. Diese Uebereinkunft war auch Ursache, daß die Grafschaft Eberstein vollends an Baden fiel, welches auch, nachdem die Ebersteinische Linie mit dem Grafen Kasimir erloschi, im Jahr 1660. erfolgte. Die Grafen von Eberstein hatten Sitz und Stimme im schwäbischen Grafenkollegio auf dem Reichstag und beim schwäbischen Kreise, welche nun auf Baden übergieng. Der ehemalige Reichsmatrikularanschlag der Grafschaft, bestund in

vier

vier Mann zu Fuß oder sechzehn Gulden, und zu einem Kammerziel giebt dieselbe zehn Reichsthaler drei und siebenzig Kreuzer. In ältern Zeiten führten die Grafen von Eberstein eine Rose im silbernen Felde in ihrem Wappen, nachmals kam noch ein Eber auf grünem Boden im goldenen Felde hinzu.

Von den Ruinen des Eberſteiner Schlosses, besonders von einem Thurme herab, kann man eine der angenehmsten Gegenden des Thals überbliken, und die manchfaltigen Abwechslungen, die dem Auge sich mahlerisch darstellen, lassen sich nicht getreu genug beschreiben.

Ueber dem Thor, welches in den Burghof führt, sieht man das gräfliche Wappen in Stein ausgehauen noch unversehrt. Aus dem Vorhof führt eine steinerne Schnekkentreppe in den obern Vorhof, und von da eine andere Freitreppe in das Schloß, wo sich der Thurm ersteigen läßt. Im Schloß ist alles zerfallen, und in einem ziemlich großen Saale trift man noch Spuren von Mahlereien an, wobei der nicht mehr ganz leserliche Name

„Adelheit Gräfin von.... sich befindet.

Nicht weit von dem Schloße findet man eine verfallne Eisengrube; nach alten Urkunden konnten die Erze wegen Sprödigkeit nicht verschmolzen werden, und der Grubenbau wurde eingestellt.

Unter

Unter den Erzen, die man hin und wieder noch zu Tage findet, ist Glaskopf.

Unten am Fuße des Eberſteiner Schloßbergs ſteht auf der rechten Seite der Straße eine Oel- und Schleifmühle, nebſt einigen Gerſtenſtampfen und einer Hanfreibe; das ganze Werk wird von der Murg bewegt, hat aber im geringſten nichts erhebliches, das weiterer Erwähnung verdiente.

Das nicht weit von da entfernte Städtchen

Gernsbach

liegt eine halbe Stunde von Oberzroth. Es iſt auf der rechten und linken Murgſeite angebaut, und beide Theile hängen durch eine hölzerne Brüke zuſammen.

Die eigentliche Stadt liegt auf dem linken Ufer, und iſt ziemlich bergigt, dagegen zieht ſich der andere Theil derſelben längs der Murg auf dem jenſeitigen Ufer eben hin, und beſteht aus der ſogenannten Igelsbach und Bleiche. Die Lage des Orts iſt übrigens ſehr angenehm und geſund.

Gernsbach fühlte ſchon öfters die traurigen Folgen des Feuers und Schwerdts, denn im Jahr 1643. wurde die Stadt von den Weimarſchen Soldaten geplündert, und in ältern und neuern Zeiten, wohin auch der in dieſem Jahr ausgebrochene Brand gehört, richtete das Feuer groſſe Verheerungen daſelbſt an.

Die

Die Stadt ist paritätisch, und zählt gegen tausend und vier hundert Seelen, die sich zum Theil von Gewerben und Akerbau nähren; überhaupt ist der Ort sehr nahrhaft, wozu die Lage ungemein viel beiträgt. Der Aker- und Obstbau wird sehr gut besorgt, und mit jungen Obstbäumen ein artiger Handel getrieben. Mit ausdauerndem Fleis, werden der Natur an Schluchten und Abhängen, so wie auf der Ebene des Thals landwirthschaftliche Produkte reichlich abgewonnen, und wenn schon die Lage den Akerbau einigermassen erschwert, so ersezt die Ergiebigkeit der Erdart und das fruchtbare Klima, dem Akersmann alle Beschwernisse durch eine reichliche Erndte.

In diesen Städtchen befindet sich auch das Ober- und Oberforstamt der Grafschaft Eberstein.

Jenes begreift die Dörfer Aue, Bermersbach, Forbach, Friolsheim, Gausbach, die Stadt Gernsbach, Hilpertsaue, Hörden, Langenbrand, Lauterbach, Michelbach, Mittelberg, Mosbronn, Mukkensturm, Oberzroth, Ottenau, Reichenthal, Scheuern, Sellbach, Weissenbach, sodann die Höfe Wahlheim und Weinau. In allen diesen Ortschaften der Grafschaft leben gegen acht tausend sechs hundert Menschen.

Der Viehstand besteht in fünf hundert und funfzig Pferden, drei tausend sieben hundert und siebenzig Stük Rindvieh, zwei hundert und vier und achtzig Schaafen,

tausend

tausend Ziegen, und zwei tausend vier hundert Schweinen, zusammen acht tausend und zehn Stük Vieh.

Das ganze Oberamt beträgt an Gelände: sechs tausend zwölf Morgen Aker, drei tausend vier hundert sechs und dreißig Morgen Wiesen, vier hundert acht und sechzig Morgen Reben, 64,166 Morgen Wald, — (eher gewiß noch mehr, weil die Schifferwaldungen ihrem Flächengehalt nach nicht bestimmt sind) sechs hundert sechs und dreißig Morgen Heide, zwei hundert und drei Morgen Haus- und Hofplaz, hundert sechs und funfzig Morgen Gärten, vier hundert acht und neunzig Morgen betragen die Wege, und vier hundert und funfzig Morgen das Gewässer; mithin das ganze Gelände 76,025 Morgen.

Das Oberforstamt ist in die Förste Gernsbach, Hörden, Michelbach, Rotenfels, Mittelberg, Schöllbronn, Scheuern, Forbach, Gausbach, Sellbach und Igelsberg, welch lezteres sich aber nur auf die Jagdgränze erstrekt, eingetheilt. Das ganze Oberforstamt hält gegen zwanzig bis vier und zwanzig Stunden im Umkreis, und gehörte vormals zum Rastatter Oberforstamtsdistrikt, aber seitdem es von einem besondern Oberforstmeister besorgt wird, sieht man Reviere, die vormals ganz verödet waren, wieder mit jungem Holz bestanden. Herr Oberforstmeister von Drais trat, wo ich nicht irre, im Jahr 1784. das neu errichtete Oberforstamt Eberstein an; mit wie vielen Hindernissen er anfänglich

zu

zu kämpfen hatte, da grosse Distrikte in üblem Zustand sich befanden, und viele Strekken ganz von Gehölze entblößt mit Heide überwachsen da lagen, läßt sich leicht denken. Allein persönliche Thätigkeit und ausdauernde Gedult halfen ihm, eine eiserne Arbeit anzufangen, um bald mit glüklichem Erfolg sich belohnt zu sehen, und die Freude zu genieſen, da wieder Holzungen anzutreffen, wo in ältern Zeiten durch Interesse und unwirthschaftliches Verfahren, ganze Wälder entblößt, oder licht ausgeholzt wurden.

Da die Waldungen bei seinem Antritt ganz ungleich bestanden, und viele holzleer waren, weil sie ausziehungsweise behandelt wurden, so fieng er an, in den Laubholzwäldern die schlagweise Behandlung nach bekannten forstwirthschaftlichen Regeln vorzunehmen, wodurch allmählig ein gleicher Holzbestand hervor gebracht wurde. Er suchte möglichst die jungen Hölzer von der Viehtrift zu verschonen, und legte anfänglich in den sämtlichen Forsten gegen fünf und zwanzig Baumschulen an, um eine Nachzucht von jungem Gehölze zu gewinnen, womit grosse Strekken bepflanzt, und ausgebessert werden könnten. Dieser Pflanzschulen sind noch acht vorhanden, und hinreichend, die Förste damit gehörig in Ordnung zu halten. In allen Schlägen lies Herr von Drais Birken- und Hainbuchensaamen hin und wieder ausstreuen, und an schiklichen Plätzen Eicheln einhaken. Auf ganz kahlen Distrikten verpflanzte er je nach Art des Bodens, der Lage und des Klima junge zwei bis dreijährige Pflänzlinge von Eichen,

chen, Rüstern, Ahorn ꝛc. aus den Saat- und Baumschulen, wodurch nun seit vierzehn Jahren schöne Laubholzschläge heran wuchsen. Auf ähnliche Art behandelte er die Eichwaldungen, und erzwekte schönen Unterwuchs.

In den Tannenwaldungen war der Bestand der Holzsorten zu ungleich, und sie konnten nur auszihungsweise behandelt werden, wobei aber die gehörige Vorsicht nicht verabsäumt wurde, so, daß in spätern Jahren, die Schlagweise Abholzung durch dunkle Hiebe sich wird mit Nuzen vornehmen lassen.

In dem milden und rauhen Theile des Gebürgs wurde jährlich auf Blössen die Handsaat und Bepflanzung nie vergessen, und unter der Dienstzeit des Herrn von Drais wurden zum wenigsten tausend Morgen, die vorher nichts als Heide hervorbrachten, wieder in Waldbestand gesezt.

Bey den Nadelhölzern wurde vorzüglich auf Fohren und Rothtannen, die sich sehr gut mit dem Gebürge vertragen, Rükficht genommen, denn die Weistanne schien nicht auf dem höhern Gebürge so gut zu gedeihen, wie jene Holzsorten.

Von Rothtannen wurden gegen 600000 Stük Pflänzlinge versezt, und da die Lerche in dem untern und mildern Theil des Gebürgs ziemlich gedeihet, so nahm Herr von Drais hierauf Rükficht, und ließ nach

und

und nach gegen 30,000 Pflänzgen an schikliche Orte versezen, und in den Plantagen waren noch dieses Frühjahr nur allein an Lerchen 300,000 verpflanzbare Stämmchen vorräthig.

Mit den amerikanischen Holzsorten wurden ebenfalls Versuche angestellt, und in diesem Frühjahr Proben mit Akazien angestellt, und auf einem sehr milden und hiezu schiklichen Berghang des Vorgebürgs, junge Pflänzlinge versezt; wie sie gedeihen werden, ist noch zu erwarten.

Im Jahr 1787 bis 88 wurden die herrschaftlichen Waldungen im Oberforstamt Eberstein vermessen, in Charten gebracht, und gehörig berechnet; die Privat- und Gemeindswaldungen hingegen sind größtentheils, ihrer Figur und Flächengehalt nach, unbekannt.

Sehr zu wünschen wäre es, daß eine möglichst genaue Abschazung unserer Waldungen vorgenommen, und sowohl die verschiedenen Holzarten (nach der Verschiedenheit des Nuz- Werk- und Brandholzes) als auch das Alter derselben, die Art des Bodens, worauf sie stehen, die Höhe des Standorts, das Klima, die Berechtigungen auf den verschiedenen Distrikten u. s. w. aufgezeichnet, und in Tabellen gebracht würden, um daraus alsdann, einen richtigen, der Forstsicherung angemessenen Eintheiler treffen zu können.

Nun noch etwas über den Nahrungsstand und die umliegende Gegend von Gernsbach.

Die

Die Murg sezt hier zwo Mahlmühlen, die Hintere und Brükenmühl jede mit drei Gängen in Bewegung, treibt ferner einige Oel- und Gerstenstampfen nebst einer Walke, alle drei unter einem Dach; ein Hammerwerk mit zwo Essen und einer Schleife; auf diesem Werke werden blos Feldgeräthe und Schneidzeug verfertigt; nicht weit von der Schmidte steht auch eine Lohmühle; übrigens treibt die Waldbach, welche von der Stadt Gernsbach in die Murg herab fließt, sechs bis sieben Lohmühlen oberschlächtig, und endlich sezt die Igelsbach, die auf der rechten Seite von Loffenau herkömmt, einige Oel und Lohstampfen nebst einer Hanfreibe in Bewegung. Ausser der Wald- und Igelsbach fließt noch die Hanenbach, von Staufenberg her, bei Gernsbach in die Murg, ohne weiters ein Werk in Bewegung zu sezen.

An Handwerkern leidet Gernsbach auch keinen Mangel, besonders leben hier viele Rothgerber, die des Jahrs über eine ziemliche Anzahl Häute verarbeiten.

Man trift hier auch eine artige Leimsiederei an; vielleicht die einzige in der Markgrafschaft Baden. Sie wird zwar nicht sehr ins Grosse betrieben, doch ist die Fabrikation so stark, daß die umliegende Gegend auf acht bis zehn Stunden im Umkreis mit Schreinerleim versehen werden kann.

Die Arten der thierischen Leime, so wie die Stoffe, aus denen sie bereitet werden, sind verschieden. Man bedient

bedient sich hiezu der Flechsen oder Sehnen, Füsse, Hörner und Klauen der Thiere; des Abfalls von roth und weis gegerbtem Leder, so wie auch des Abfalls von Pergament.

Die thierischen Leime sind nichts anders als eingedikte Gallerten thierischer Körper; den klebrigen Stoff trift man durchgehends im Thierkörper an, doch enthalten die bemerkten Theile desselben, diese Gallerte in grösserer Menge als die übrigen.

Bei chemischer Zerlegung zeigt diese klebrigte Substanz durch Destillation in starkem Feuer, wässerigte Feuchtigkeit, Amoniak, ein leichtes durchdringendes Oel, festes flüchtiges Laugensalz, ein brennzliches Oel, und die zurükbleibende Kohle verbrennt ungern, enthält wenig Kali, doch etwas Küchensalz saures Natrum und Küchensalzsaures Kali.

Alle zur Verfertigung des Leims tauglichen Substanzen, werden vier und zwanzig Stund im fliesenden Wasser eingeweicht, die Abfälle vom Leder aber sechzehn bis vier und zwanzig Stunden, ja oft mehrere Wochen in Kalkwasser eingeschlagen, damit die Haare und andere Unreinigkeiten, die den Leim verderben, weggeschaft werden; nach dieser Beizung wäscht man die Lederabfälle nochmal in fließendem Wasser ab, und schlägt sie auf Häufen.

Zur

Zur Versiedung ist ein eingemauerter Kessel von Gußeisen oder Kupfer nöthig, der zwei dreiviertel Fuß Weite, und zwei und einen halben Fuß Tiefe haben kann.

In der Gernsbacher Leimsiederei nimmt man zu einem Sud zwei Zentner Leimleder von rothem, oder einen Zentner von weisgegerbtem Leder, nebst zwei Zentner Flächsen, bringt solche zusammen in den Kessel, übergießt sie mit Wasser, und giebt gelindes Feuer.

Je langsamer das Kochen geschieht, desto mehr bekommt man Leim. Nach zwölf bis funfzehn Stunden ist die Versiedung geendet, während welcher die Masse öfters umgerührt, mit Wasser nachgefüllt, am Ende aber etwas eingedikt werden muß. Der bisweilen, je nach Verhältnis der Menge der schmuzigen Theile, entstehende Schaum, wird von Zeit zu Zeit mit Schaumlöffeln oder hölzernen Schapfen abgenommen, und wenn die Leimbrühe ihre gehörige Konsistenz erlangt hat, welches man bei Erkaltung einiger Tropfen derselben, die man heraus nimmt, und auf einen kalten Körper fließen läßt, leicht bemerkt, so wird sie durch einen von Weiden geflochtenen Korb, dessen Boden mit Stroh belegt worden, in eine Kufe geseiht, um vollends alle Unreinigkeiten abzuscheiden. Damit die Leimbrühe leicht aus dem Kessel geschöpft werden kann, daß keine gröbern Theile sich mit vermischen, so stellt man ein kleines durchlöchertes Kästchen, von etwa einen Fuß ins Gevierte und so hoch als der Kessel tief ist, in denselben, wo sich alsdann die Flüssigkeit sammelt, und mit Schapfen herausgenommen werden kann.

Die

Die durchgeseihte Leimbrühe wird einigemal wieder durchs Filtrum gelassen, hernach der Zuber, worinn sie sich befindet, mit einem Strohdekel wohl verschlossen, und wo möglich noch einige Stunden an der Wärme flüssig erhalten, wo sich alsdann die fein zertheilten Unreinigkeiten auf dem Boden der Kufe als Niederschlag abseßen. Ein gutes anwendbares Mittel um den Leim sehr hell zu reinigen, ist der Alaun. Die abgeklärte Brühe wird in hölzerne Mulden von sechs bis acht Fus Länge, neun Zoll Breite, und vier Zoll Tiefe im Licht, gefüllt und zur Erkaltung ruhig hingeseßt. Wenn sich nach Verfluß von zwölf Stunden die Flüssigkeit zur Gallerte oder dem eigentlichen Leim, angeseßt hat, so schneidet man solchen aus jenen Mulden in länglicht vierekten Stüken heraus, die etwa ein viertel länger und breiter als eine Leimschnitte, aber drei Zoll und drüber dik sind; jedes dieser Stüke muß nun in Leimschnitten zertheilt werden, wo man acht bis zwölf derselben mit dem Leimhobel daraus schneiden kann.

Der Leimhobel besteht aus einem länglichten Kloz auf welchem eine kleine schiefliegende Rahme in einer Falz sich hin und her bewegen läßt; in dieser sind nach ihrer Richtung zwölf, oft mehrere Klavierdrähte parallel, jedoch ein Drittel weiter von einander als eine Leimschnitte dik werden soll, gespannt; an dem einen Ende hat der Kloz eine Hervorragung, woran die Leimstüke gestellt, alsdann jene kleinen Rahme ihnen entgegen geschoben, und die ganze Masse auf einen Stoß in mehrere Schnitten getheilt wird.

Die

Die Leimschnitten werden nun auf den Trokenboden gebracht, und auf alten Fischernezen die auf hölzerne Rahmen gespannt sind, getroknet. Man hat bei der Troknung vorzüglich darauf zu sehen, daß nicht die Sonne auf den noch weichen Leim scheine, oder gar der Frost auf ihn würke; im ersten Fall, lauft er in eine Masse zusammen und vertropft, im andern friert er, und verliert den größten Theil seiner bindenden Kräfte.

Während dem Troknen müssen die Leimschnitten öfters gewendet werden, jedoch fängt man nicht früher damit an, als bis er ziemlich fest ist; hat er endlich seine gehörige Härte erlangt, welche im Spat- und Frühjahr an kalten Tagen durch die Hize einer Trokenstube erreicht werden kann, so wird er eingepakt und an trokenen Orten aufbewahrt.

Ein Zentner Abfall von Pergament liefert dreisig Pfund Leim, die Abfälle von weisgegerbtem Leder acht und zwanzig Pfund, von rothgegerbtem vier und zwanzig Pfund, und von Nerven oder Flechsen kann man aus dem Zentner ebenfalls zwanzig bis vier und zwanzig Pfund Leim gewinnen.

Ertragsberechnung.

Ausgab.

Zwei Zentner Abfall von weisgegerbtem Leder à 5 fl. = = =	10 fl.
Zwei Zentner Nerven à 3 fl. =	6 —
Für Holz = =	1 —
Für Geräthschaften und Löhne =	1 —
So wäre die Ausgab für einen Sud =	18 fl.

Ein=

Einnahm.

Zwei Zentner Leimleder liefern sechs und funfzig Pfund Leim à 25 fl. per Zentner =	14 fl.
Zwei Zentner Nerven liefern vierzig Pfund Leim à 25 fl. per Zentner = =	10 —
	24 fl.
Ausgab davon ab, mit =	18 fl.
bliebe reiner Ertrag = =	6 fl.

wozu noch die von der Feuerung erhaltene Asche, samt dem beim Versieden übrig bleibenden, zur Düngung vortreflichen Abgang zu rechnen ist.

In jeder Rüksicht kann die Leimsiederei als ein sehr einträgliches Gewerbe angesehen werden, besonders wo viele Gerbereien in einer Gegend sich befinden, so daß man die Versiedung ins Grosse ausdehnen, und immer einen Kessel unterhalten kann.

Nehme ich an, daß in der Gernsbacher Leimsiederei jährlich nur funfzig Zentner Leim à 25 fl. gesotten werden, so beträgt dies das Jahr hindurch schon 1250 fl. welche, wenn auch kein Loth Leim ins Ausland verschlossen würde, doch im Lande bleiben, und den Kreislauf des Geldes unterhalten helfen. Wie viele Hände könnten noch auf diese Art beschäftigt, wie vielen Menschen ihr Auskommen reichlich verschaft werden, da noch so

viele Zweige der Industrie theils ganz, theils nur wenig besezt übrig sind.

Wenn man auf unsre vaterländschen Produkte überhaupt Rükſicht nimmt, so findet man, daß der größte Theil derselben als roher Stoff ins Ausland geht, dort umgeformt, verfeinert wird, ohngeachtet wir noch manche Hand in Thätigkeit sezen, und den Gewinst, welchen der Ausländer durch Verfeinerung roher Produkte sich erwirbt, selbst beziehen, und nicht nur die zirkulirende Geldmasse mehr erhalten, sondern sie noch durch fremden Zuschuß vermehren könnten.

So gehen z. B. viele Häute ins Ausland, und der fremde Gerber befindet sich gut bei ihrer Zubereitung, vertauscht auch manches Pfund Leder wieder an dem Ort, wo er vormals den rohen Stoff ankaufte; auf diese Art wird sein voriger Verkäufer, nun Käufer der nämlichen Waare — nur in einer andern Gestalt und Eigenschaft, und dieser zahlt ihm alsdann nicht nur wieder den Ankauf des rohen Materials heraus, sondern noch den Arbeitslohn und reinen Ertrag.

Eben so geht es auch in unsern Gegenden mit Hanf und Flachs, der in grossen Parthien ins Innere von Schwaben und auf den Odenwald geht, dort zu Tuch und Seilen verarbeitet, und in dieser Gestalt weiter verhandelt wird.

Wie

Wie manches Plätzgen könnte man noch finden, wo sich mit Vortheil Spinnereien und Leinenwebereien anlegen liesen, wie mancher Bach wäre schiklich, Spinnmaschinen, Web- und Leinenbändelstühle, Nestelmühlen u. s. w. in Bewegung zu sezen. —

Ich breche nun ab, um zu einem andern Zweig der Industrie zu kommen, den ich bis auf Gernsbach, wohin er eigentlich gehöret, versparte.

Gewiß der wichtigste Gegenstand im ganzen Murgthale, wodurch so vielen Menschen reichlicher Unterhalt verschaft, so beträchtliche Summen aus dem Ausland jährlich herein gelokt werden, ist der Holzhandel der Gernsbacher-Schifferschaft, der sich meistens nur auf Bordwaaren erstrekt, und ohne die wohlthätige Murg nicht gedacht werden könnte.

Die Gernsbacher Schifferschaft, welche aus mehreren bürgerlichen Familien besteht, treibt schon seit uralten Zeiten in der dies- und jenseitigen sogenannten Untern Murg der Grafschaft Eberstein, aus ihren eigenen beträchtlichen Waldungen den Holzhandel. Die Schiffer theilten sich ehedessen in drei verschiedene Klassen, wovon man die eine unter dem Namen, Waldschiffer, die andere Murgschiffer und endlich die dritte, Rheinschiffer kannte. Von dem einen wurde dem andern das Holz geliefert, bis endlich dasselbe von den Rheinschiffern weiter verflözt und abgesezt wurde.

In neuern Zeiten vereinigten sich alle drei dieser verschiedenen Klassen, so daß die wegen vormaliger Rechte und Gerechtsame, in der 1626 erneuerten Schifferordnung, welches die älteste ist, die man noch besizt, gegebenen Gesezе und Verordnungen aufhörten.

In dieser Schifferordnung war der Preiß der Bordwaaren gegen dem jezigen sehr gering angegeben, und man zahlte nur fürs hundert gute Bord 5 fl. — die aber jezo 40 fl. mithin siebenmal mehr kosten.

Zu selbigen Zeiten war der Verschluß der Borde und des Langholzes sehr beschwerlich, denn oft mußte der Rheinschiffer bis Bingen fahren, um seine Holzwaaren abzusezen; gegenwärtig finden sich in Mannheim, Worms und Oppenheim Abnehmer genug, so daß der Schiffer nicht nöthig hat, seine Floz weiter bringen zu lassen.

Die Waldungen woraus die Schiffer ihr Holz beziehen, gehören ihnen größtentheils eigenthümlich, doch wird noch mancher Stamm zu dem vielen eigenen Holze das Jahr über im Aus- und Innland, aus Kommun- und Heiligen Wäldern gekauft.

Die Waldungen der Schifferschaft fangen bei Forbach an, wo ich sie bei Gelegenheit vorläufig bemerkt habe. Auf der linken Murgseite ziehen sie sich gegen dem Kapplerthal an das Bischöflich Strasburgsche, bis gegen das Kloster Allerheiligen

und

und nur hie und da werden sie von Fremden unterbrochen.

Auf der rechten Murgseite erstreken sie sich gegen die Enz, an die sogenannte Dammbach, Suserbach, Kaltenbach, bis an die Besenfelder und Schwarzenberger Waldungen im Würtembergschen. Auf beiden Seiten mag ihre Länge gegen sechs Stunden betragen, und die Breite ist ebenfalls sehr beträchtlich. Wegen ihres grossen Umfangs, der steilen Berge und der darauf sich befindenden schrossen Felsen, ist ihr Flächengehalt nicht einmal einer Schrittaufnahme nach, oberflächlich, vielweniger bestimmt anzugeben, weil sie niemalen gemessen und in richtige Charten und Lagerbüchern aufgezeichnet worden sind, ohnerachtet sie doch, da ihre Gränzen dem größten Theil der Schiffer unbekannt sind, wahrlich verdienten gemessen, und gehörig aufgezeichnet zu werden; daher rührt es auch, daß so viele Streitigkeiten, theils unter den Schiffern selbst, theils mit andern entstanden sind, und täglich noch neue Zänkereien zu den alten zum Theil noch nicht beigelegten, sich anhäufen, so daß nie an eine forstgemässe Behandlung der Walddistrikte gedacht werden konnte.

Die Waldungen sind größtentheils mit Weistannen, etwas Rothtannen, Fohren, Laubholz, und vorzüglich mit Buchen, bestanden.

Sie liegen, ausser den Steingründer Wäldern, welche an die Schönmünzach, die wir weiter oben kennen

kennen lernten, stossen, und ganz auf Würtembergschen Boden sich befinden, auf Ebersteinschem, oder Fürstlich Badschem Landesantheil; doch walten, wegen eines grossen Theils der sogenannten Schramberger oder Wüsten Waldungen, welche gegen die Enz hin liegen, schon seit langen Zeiten zwischen Baden und Würtemberg, Gränz- und Jurisdiktions-Streitigkeiten ob.

Die Waldungen sind auch größtentheils mehr dem Namen als besondern Untermarkungen nach, in Walddistrikte eingetheilt, und der Schiffer weis nur, daß er an diesem oder jenem, blos dem Namen nach ihm bekannten Distrikt, einen bestimmten Antheil habe, nach dessen Verhältniß ihm von dem daraus gewonnenen Holze ein verhältnißmässiger Theil davon zukommt.

Geht man auf den Ursprung der Schifferschaft zurük, durchgeht man ihre ältesten Urkunden, um die Frage zu erörtern, wie Privatpersonen zum Besiz so grosser Waldungen, als manches teutsche Fürstenthum nicht aufweisen kann, gekommen sind? so findet man so wenig Aufschluß hierüber, als Nachrichten von den meisten damit verbundenen Rechten und Gerechtsamen.

Gemeinden besizen zwar öfters ansehnliche Walddistrikte, und es ist weiter nichts seltenes; wie aber Privatpersonen zu solch ungeheuer grossen Waldungen gekommen sind, bleibt immer ein Gegenstand der Untersuchung, die aber wahrscheinlich fruchtlos bleiben dörfte;

te; Muthmassungen liesen sich wohl angeben aber Belege fehlen, und die ältesten Schiffer können auch keine hierüber geben, die etwa der Sage nach durch ihre Voreltern auf sie hätten übergetragen werden können. Die einzige Vermuthung bleibt übrig, die aber bis in die ältesten Zeiten zurük geht, daß diese Waldungen zu gleicher Zeit und auf die nemliche Art an die Gernsbacher Schifferschaft gekommen sind, wie die Bewohner des Schwarzwaldes und auch die in der obern Gegend der Murg so ansehnliche Waldungen zu ihren Gütern erworben haben.

Eine einzige Sage erhielt sich noch bis jezt, daß nemlich die Schiffer ehedessen Kaiserliche Privilegien gehabt hätten, nach welchen ihnen das ausschließliche Recht zusiehen soll:

„Auf der Murg und denen sich darein ergiesenden „Bächen Schönmünzach und Raumünzach, „das in ihren Waldungen erhauene Holz zu flözen, „Handlung zu treiben, Sägemühlen an der Murg „zu erbauen, die Flozwaaren darauf zu schneiden, „das geschnittene Gehölze samt Bauholz einzubinden, „und auf der Murg bis an den Rhein und in dessen „weitere Gegenden zu verflözen ꝛc.

Indessen ist richtig, daß sie diese Gerechtsame immer ohne Widerspruch behauptet und ausgeübt haben; daß auch ihre Waldungen nicht wie andere Kommun- oder Privatwaldungen, denen von der Landesherrlichen

Ober-

Digitized by Google

Oberaufsicht gegebenen Verordnungen unterworfen waren, weil sie nie einem Oberforstamt untergeordnet wurden, nie Fürstliche Bediente in ihren Waldungen beim Holzhauen zugegen gewesen sind, und weil sie sogar ihre Befugnis bis zum willkührlichen Holzhauen von jeher ausgedehnt, und bisher behauptet haben; so daß sie auch dasjenige Holz, welches sie als Brandmateriale der Herrschaft gegen Bezahlung jährlich überlassen, in ihren Waldungen selbst anweisen.

Unter dem lezten Markgrafen Georg zu Baden, wurde den 19ten Mai 1753. mit der Gernsbacher Schifferschaft eine gütliche Uebereinkunft getroffen, um mehrere, bei dem Reichsgericht von Seiten der Schifferschaft, gegen Baden anhängig gemachte Klagen, beizulegen. Nach dieser Uebereinkunft steht der Gernsbacher Schifferschaft das ausschließliche Recht zu:

„Sägemühlen an der Murg zu erbauen,
„Schneidwaaren auf derselben zu verflözen,
„das in den Kommun- und Heiligenwaldungen im
„Murgthal sich ergebende Sägholz allein anzukaufen"

und in Ansehung des Holländer Holzhandels wurde ihnen das Vorrecht zugestanden; so fern sie aber keinen Gebrauch davon machen wollen, ist der Holländer Floz-Gesellschaft erlaubt, Langholz zu verflözen, jedoch soll sie nicht befugt seyn, Holländerholz in den Gemeinds-Waldungen, welche im Badschen an der Murg liegen, zu kaufen, und eben so wenig Schneidwaaren auf der Murg zu verflözen.

In der schon oben berührten, durch Markgraf Wilhelm Jacob, Grafen zu Eberstein, und Paul Andrä, Freiherrn von Wolkenstein erneuerten Schifferverordnung vom Jahr 1626, die sich also auf eine andere, aber wahrscheinlich nicht mehr vorhandene bezieht, soll jährlich auf Nikolaitag, ein Schiffer-Senat gehalten werden, der aus einem Hauptschiffer und sechs Geschwornen, die aus den übrigen Schiffern gewählt sind, wobei der Beamte den Vorsiz hat, gehalten werden; allein schon lange unterblieb diese Zusammenkunft, und solche wird nur bisweilen unter den Schiffern selbst gehalten, wo man über die vorfallenden Angelegenheiten sich berathet.

Nach dieser erneuerten Schifferordnung kann nur derjenige Schiffer seyn, welcher volljährig, in der Grafschaft Eberstein angesessen, und verheurathet ist, überdies ein eigenthümliches Viertel einer Sägemühle besizt, worunter man sechzehnhundert aufrechte und niedergefallne Gerechtigkeiten oder Sägschnitte versteht. Der lezte Punkt wird noch heutiges Tags beobachtet.

Was nun den Umtrieb selbst betrift, so können jährlich, nach einem mittlern Verhältnis zwanzigtausend Sägeklöze in den eigenthümlichen Waldungen erhauen werden.

Jeder Schiffer hat einen verpflichteten Waldhauer oder Rottmeister, diese zusammen berathschlagen unter sich, wo und wie viel Klöze des Jahrs über

über gehauen werden können; sie verfertigen ein Verzeichniß, legen solches den Schiffern vor, um daraus ermessen zu können, ob nicht zu viel, oder zu junges Gehölze aufgezeichnet worden seye.

Das Holz, sowohl Sägeklöze als Abholz, welches auf einem gewissen Distrikt jährlich erhauen wird, theilen die Rottmeister, je nachdem ein Schiffer Antheil an demselben hat, und jeder Kloz wird endlich mit dem hergebrachten Zeichen des Eigenthümers bezeichnet.

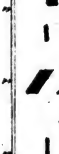
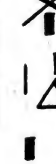
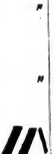
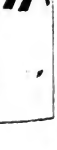
Wenn z. B. drei Schiffer an einem Walde Antheil haben, und es werden dreihundert Klöze in demselben erhauen, so vertheilt man solche, nach der Grösse des Antheils, den jeder einzelne am Walde besizt.

Hätte nun A die Hälfte, B und C aber jeder ein viertel Antheil, so bekäme erster hundert und funfzig, und jeder der beiden leztern, fünf und siebenzig Klöze.

Jeder Kloz wird, wie gesagt, im Walde mit dem hergebrachten Haupt- und Schwartenzeichen des Eigenthümers bemerkt. Diese Zeichen werden mit der Axt eingehauen, und bestehen entweder aus lauter sogenannten Augen . I . oder aus Augen und Rißen oder Hieben, . / . X . — . wobei manchmal auch der Gänsefus . ▽ oder △ . angenommen ist. Die Anzahl dieser Marken, ihre verschiedene Kombination und Richtung, welche leztere besonders exakt eingehauen werden muß, bestimmen das Haupt- und Schwar-

ten-

Digitized by Google

Namen.	Haupt-zeichen.	Schwartin-zeichen.	
Herrschaft. „ „ „		„ „	„ „
Kamergang. „ „ „		„ „	„ „
Schiffer.			
Herr. Kaz. „ „ „			
„ Johann. Jakob. Kast. „			
„ Rindenschwender. Senior „			„ „
„ Weiler und Sohn Erben „			
„ Krist: Kast. Erben „			
Goergersche Erben „ „			„ „
„ Schikardt. „ „			„ „
„ Kasimir Lemmerich „			„ „
„ Jakob Hennehofer „			„ „
„ Ettlinger „ „ „			
„ Rindenschwender. junior. „			„ „

Digitized by Google

tenzeichen jedes Schiffers. Die Augen haben gewöhnlich eine Länge von zwei Zoll, und ihre Breite und Tiefe mag gegen einen halben Zoll betragen; der Gänsefus wird ebenfalls zwei Zoll auf jeder Seite haben, dagegen sind die Risse oder Hiebe oft über sechs Zoll lang aber sehr schmal.

Bei dem jezigen Schifferhandel sind folgende Zeichen üblich, doch führt die Herrschaft Baden, bei ihrer Sägemühle zu Rotenfels, für beide Herrschaftliche und den Kammer-Säggang, das Schwartenzeichen nicht, sondern statt dessen wird das Badsche Wappen mit dem Waldhammer aufgeschlagen.

Die Zeichen sind nun wie auf nebenstehender Tafel zu ersehen.

Das Herbeibringen des Gehölzes bis auf einen Waldbach, oder in die Murg selbst, geschieht durch die bereits schon weiter oben beschriebenen Einrichtungen.

Starke Regengüsse und abgehender Schnee, treibt das Holz aus dem engen felsigten Thal hervor, und es sammelt sich zum Theil in dem unterhalb Gernsbach angelegten Holzfang, den man Esel nennt. Dort wird es von den Flözern heraus gefangen, mit Wieden in kleine Flöze zusammen gebunden, und je nach dem eingehauenen Zeichen auf eine Sägemühle gebracht, worauf der Eigenthümer desselben Schnittgerechtigkeiten besizt.

Bei

Bei groſſem Waſſer und Eisgängen wird mancher Kloz über den Fang hinaus getrieben, und eilt alsdann mit dem Strom des Fluſſes dem Rhein zu. Ohngeachtet hin und wieder welche aufgefangen und ans Land gezogen werden, ſo erreicht doch mancher, wie dies in den Jahren 1787. 88. und 1789. der Fall war, den Rhein, beſchädigt auf ſeinem Wege nicht nur Damm und Wehre, ſondern auch Sägemühlen und andere Waſſerwerke, ſo daß ein Schiffer aus der erſten Klaſſe im Verhältnis mit ſeinen Schnittgerechtigkeiten oft tauſend Gulden zahlen muß, um den Schaden wieder gut zu machen.

Auf die Entwendung der entronnenen Klöze ſind zwar hohe Strafen geſezt, allein mancher findet doch ſeinen Herrn nicht wieder.

Die Klöze, welche bei ſolchen widrigen Vorfällen ans Land geworfen, oder ausgezogen werden, muß der Eigenthümer, den man am eingehauenen Zeichen erkennt, mit groſſen Koſten auf der Achſe, zur Sägemühle bringen laſſen, ſo daß mancher Kloz die Hälfte ſeines Werths an Fracht koſtet.

Die Schiffer beſizen neun Sägemühlen, welche zuſammen genommen auf zwei und zwanzig Gänge eingerichtet ſind, doch können zwo Mühlen davon, weil ſie nur das halbe Waſſer haben, blos zur Hälfte gerechnet werden; ihre vier Gänge ſind alſo wie zwei wirkliche anzuſehen, und betragen zwölf tauſend acht hundert

dert Schnittgerechtigkeiten. — Auf jeden Gang zählt man, wie schon oben bemerkt, sechs tausend vier hundert Schnitte, oder vielmehr aufrechte Gerechtigkeiten, und da die zwei und zwanzig Sägegänge, im Grund genommen, nur für zwanzig derselben gelten können, so beläuft sich die Anzahl aller aufrechten Schnittgerechtigkeiten auf hundert acht und zwanzig tausend.

In ältern Zeiten hatte die Schifferschaft noch mehrere Sägemühlen, die aber eingegangen sind. Die dadurch verlohrnen Schnitte werden aber dennoch in der Zahl nachgeführt, und sind unter dem Namen der Niedergefallenen Gerechtigkeiten bekannt. Beide Gattungen betragen zusammen dreimal hundert und sechzigtausend acht hundert; nimmt man nun den Gang wie gewöhnlich zu sechs tausend vier hundert Schnitten an, so läßt sich mit aller Wahrscheinlichkeit schließen, daß gegen sieben und dreißig Gänge niedergefallen sind, mithin die Schifferschaft über die Hälfte ihrer Sägemühlen eingehen lies.

Aus dem bisherigen ist klar, daß das Vermögen eines Schiffers, bei diesem Handel, nicht nach der Anzahl seiner Schnittgerechtigkeiten überhaupt, sondern nach der Menge der erstern Gattung, welche nicht immer bei jedem mit der zwoten Gattung in gehörigem Verhältniß, in Absicht auf die übrigen Schiffer steht, geschäzt werden können.

Bei hinlänglichem Wasser, günstigem Herbeiflözen der Klöze, wozu ein guter Winter nöthig ist, kann die

ganze

ganze Summe von hundert acht und zwanzig tausend Schnitten, wenigstens zweimal, höchstens dreimal versägt werden, wovon ein jeder Schiffer, nach Verhältniß seines Antheils, wenn die Reihe an ihn kömmt, das Jahr über Gebrauch machen kann. Einige haben zwar einen geringen Antheil an Wald- und Schnittgerechtigkeiten, doch immer genug, um bequem davon leben zu können, welches sich am besten daraus abnehmen läßt, daß jedes hundert solcher Schnittgerechtigkeiten, womit jedesmal ein verhältnißmässiger Waldantheil verbunden ist, bei einem öffentlichen Verkauf auf zwei hundert und mehrere Gulden zu stehen kommt, wo hingegen in älteren Zeiten, z. B. im Jahr 1740. das Hundert nur zehn bis funfzehn Gulden kostete. Es hat sich also der Werth seit acht und funfzig Jahren, zwischen dreizehn und zwanzig ein drittelmal erhöht, und wird bei täglich mehr einreissender Holzseltenheit gewies noch höher steigen.

Unter den ansehnlichsten Theilhabern, welche ein Kaz, Kast, Rindenschwender und Weiler sind, unter denen die Kastsche Familie, nach Urkunden, eine der ältesten Schifferfamilien ist, haben einige zwei und dreißig bis funfzigtausend solcher Gerechtigkeiten von beiderlei Gattungen, und unter diesen acht bis vierzehntausend aufrechte, daher ein solcher Haupttheilhaber, bei einem dreifach jährigen umsägen vier und zwanzig bis zwei und vierzigtausend Bordschnitte, oder, nach Verhältniß, andere Schnittwaaren aller Gattung versägen kann.

Auf

Auf den sämtlichen Sägemühlen der Schifferschaft werden alle Gattungen von geschnittenen Waaren, als Borde, Zweiling, Dreiling, einfache und doppelte Rahmschenkel, Latten ꝛc. ohne daß sie vorher bestellt werden, geschnitten, und die Borde von funfzehn Schuh lang und ein Schuh breit, sind die gangbarste Gattung. Sie werden von besonders dazu aufgestellten und geschwornen sogenannten Kührern *) nach Beschaffenheit ihrer Güte in fünf Sorten ausgelesen, und bekommen dann, je nach ihrer Qualität folgende Namen:

1. gute, oder ein Kreuzer	Borde zu ein Zoll dike.
2. mittlere, oder zwei Kreuzer	
3. Schwarten	
4. Brenn- und	
5. Ausschuß	

Die geschnittenen Borde werden sogleich vor der Sägemühle in Schränke, oder scheerenförmig übereinander gelegt, und wann sie etwas ausgetroknet sind, zu Archen, wovon jede mehrere tausend Borde halten mag, aufgesezt, und mit einem Bretterdach, das man Dekel heißt, versehen.

Von den Archen werden die Flöze zusammen gebunden, wo man gewöhnlich zehn bis vier und zwanzig tausend Borde auf eine Fahrt nimmt.

Die

*) Wahrscheinlich von dem Wort erkohren, ausgesucht. Kühren in der ältern Sprache, auswählen, aussuchen.

Digitized by Google

Die Säger haben einen allgemeinen Maasstab, worauf sie alle und jede Sägwaaren, sie mögen noch so verschieden seyn, reduziren. Dieser Maasstaab wird durch hundert Borde bestimmt, die dem Werth nach eben so viel, als funfzig Zweiling, oder vier hundert Latten, oder hundert einfache Rahmschenkel ausmachen.

Die zu einer Fahrt bestimmten Bordwaaren, werden vor der Sägemühle in kleine Flöze, jeden von sechs hundert Stük durch den Führer eingebunden.

Auf zwei gegen das Wasser schief abwärts gelegten, zehn Fuß weit voneinander entfernten Brettern wird diese Arbeit vorgenommen. Zuerst werden fünf Borde quer auf jenen schief liegenden Brettern übereinander gelegt, und solche hierauf oben und unten mit einer Wiede gebunden; auf der Seite des kleinen Bretterstosses wird in jede Wiede eine zweite geschlungen, und ebenfalls fünf aufeinander gebeugte Borde damit an jene fünf befestigt. Auf ähnliche Art werden sechs Borde, und an diese wieder fünf derselben, also im Ganzen fünf und zwanzig Stük zusammen gereihet. Damit sich nun die Bordlagen nicht biegen können, werden haßelne Wiedsteken an jene Einbindwieden, womit je fünf und fünf Borde zusammen geschlungen worden, quer über die Borde durch Keile, welche man Zweke nennt, und womit jede Einbindwiede gepakt, über den Wiedsteken geschlungen, mit dem Fuß herab gedrükt, und unter den Wiedsteken mittelst einer Axt geschlagen wird, befestigt.

Auf

Auf diese Art werden auch die Zweilinge, Latten und Rahmschenkel eingebunden.

Jedes Viertelhundert solcher eingebundenen Borde, heißt ein Bordgestör, und bekommt oben und unten zwo Gurtwieden.

Ist ein solches Gestör fertig, so muß es über jene schiefliegenden Bretter ins Wasser hinab gelassen, und sogleich am Lande befestigt werden. Das zweite Bordgestör befestigt man mit den Gurtwieden an das erstere, und so fort, bis die eine Hälfte des Flozes fertig ist.

Jedes Gestör der andern Hälfte wird, wie die vorigen zusammen gebunden, und bekommt ausser den nöthigen Gurtwieden oben und unten, auf der einen Seite gegen der andern Hälfte des Flozes zu, noch eine Nebenwiede, um die beiden Hälften des Flozes gehörig aneinander befestigen zu können.

Auf diese Art kommen immer je zwei und zwei Gestöre nebeneinander, und da jedes Bord einen Schuh breit ist, und die einfachen Borde einen Zoll Dike haben, so bekommt der Floz zehn Schuh zur Breite, und fünf Zoll Dike. Enthält derselbe sechs hundert Borde, so beläuft sich die Anzahl der Gestöre auf zwölf Paar, da nun jedes Bord, mithin auch jedes Gestör funfzehn Schuh zur Länge hat, so wird der ganze Floz hundert und achtzig lang.

Digitized by Google

Um einen grossen Bordfloz, von etwa funfzehn tausend Stük, auf dem Rhein verflözen zu können, müssen fünf und zwanzig solcher kleinen Flöze bei den Sägemühlen eingebunden, und auf dem Rhein bis zum Einbindplaz bei Steinmauern gebracht werden. Dort reißt man die Gestöre auf, und bindet einen Rheinfloz zusammen.

Die Rheinflöze bekommen hundert und funfzig Fuß Länge, und gegen achtzehn Fuß Breite, ohne die sogenannten Füttert — ein Nebenanhang von Bord, Latten, Rahmschenkeln und Bauholz. Der unterste Bordboden des Flozes wird mit Latten oder Rahmschenkeln überspannt, und dadurch unbiegsam gemacht, auf diese werden die übrigen Borde und Latten quer und der Länge nach, Lage auf Lage, geschichtet, und mit haßelnen Wieden, wovon das Tausend zwei Gulden vier und zwanzig Kreuzer kostet, fest zusammen gebunden. Jedes hundert Borde erfordert auch hundert Wieden zum einbinden. Vorne und hinten werden auf den Flözen Ruderstreiche aus doppelten vierziger oder funfziger Bäumen zusammen gemacht, und zwischen drei bis vier Schuh tief darf der Floz im Wasser gehen.

Auf tausend Borde sind zween Flözer nöthig, nnd in ein und einem halben bis zwei Tagen wird Mannheim erreicht.

Mainz wäre immer für den Erlöß am vortheilhaftesten, aber bis jezt waren die Zölle zu lästig.

Im

Im Durchschnitt gerechnet, wird auf den gewöhnlichen Plätzen sechs und dreißig Gulden fürs Hundert jeder Bordesorte bei jezigen Zeiten erlößt, mithin für eine Ladung von funfzehn tausend Stüken, fünf tausend vier hundert Gulden eingenommen; dagegen belaufen sich die Auslagen von Hundert Borden bis Mannheim in wohlfeilen Zeiten auf vier Gulden, bis Worms hingegen jedes Hundert einen Gulden weiter, also auf den hier angenommenen Floz sechs hundert bis sechs hundert und funfzig Gulden. Auf das Hauen und Flözen der hiezu nöthigen Klöze, auf die Repartition der Sägemühlen und Wassergebäude, auf Murgräumer Kosten, mit Einschluß der Interessen, des im Handel stekenden Kapitals, sodann auch des wahren Werths der Sägeklöze selbst, kann immer die Hälfte und drüber, des nachmaligen Erlößes gehen; schlägt man daher zu den schon angeführten Flözungsunkosten von = 600 fl.

die Hälfte des Erlößes aus dem Floz,

für jene Auslagen *) mit = = 2700 fl.

so daß die Unkosten überhaupt = = 3300 fl.

betragen, so bleibt am Erlöß von 5000 fl. immer noch ein reiner Gewinn von 2100 fl. übrig.

Die

*) Als z. B. Murgräumer und Kummerbrecherkosten. Unter Kummer versteht man einen durch das Wasser zusammengetriebenen Klozhaufen, und die Trennung eines solchen Haufen heißt Kummerbrechen. Gewöhnlich wird diese Arbeit verakkordirt, und für den Kloz etwas gewisses bezahlt. Die Kummerbrecher bemerken durch die Einschnitte in einem Stük Holz, welches sie Kerbholz nennen, wie viel Klöze für jeden Schiffer gebrochen wurden; der Akkordant bringt

Die Flöze werden durch einen Steuermann geleitet, welcher immer ein wachsames Aug auf die Richtung seines Flozes haben muß, damit solcher nicht auf Sandbänken zertrümmere, oder sich fest seze, oder gar beim Anlanden durch den Trieb, das Flozseil abschnallen.

Die gewöhnlichen Zollstädte, welche passirt werden müssen, sind Steinmauern, Selz, Schrök, Germersheim, Philippsburg und Mannheim. Der Zoll zu Steinmauern beträgt 1 fl. 9 kr. vom Hundert guter Borden, von Mittel-Borden 23 kr. von Schwarten-Borden 11 kr. und von Brenn- und Ausschuß-Borden 5½ kr.

In Schrök wird blos der Mannheimer Zoll, vom Flözer 57 kr. nebst 7½ kr. Agio auf den Gulden, bezahlt. Noch sind einige andere Ausgaben damit verknüpft, weil man dem Beseher, Zollschreiber und Zollknecht die Tagsgebühren, etwa mit 5 fl. zusammen, bezahlen muß. In Selz, Philippsburg und Mannheim mußte ausser den Tagsgebühren 20 kr. Zoll vom Hundert Borden erlegt werden, zu Germersheim aber mit Einschluß des Hagenbacher Zolls 30 kr.

Aber nicht nur mit denen, aus oben bemerkten eigenthümlichen Waldungen erhauenen Klözen treiben die

bringt solches alsdann zu Papier, wornach endlich der Austheiler, wie viel nemlich jeder Schiffer an den Unkosten zu tragen hat, entworfen wird. — Das Kerbholz wird auch von den Waldhauern bei Repartition der Klöze gebraucht.

Digitized by Google

die Schiffer ihren Handel, sondern sie kaufen auch jährlich von den benachbarten Orten und Gemeinden Klöze und Schneidwaaren; besonders ist ihnen das Klosteramt Herrnalb, das seiner örtlichen Lage wegen die Schneidwaaren auf der Achse ins Ausland verschließen muß, eine reichhaltige Quelle, und man kann nach den verschiedenen Sorten zuverlässig 20,000 Borde rechnen, die jährlich dorther bezogen werden; sie sind auch um desto nüzlicher, weil sie nicht aus den eigenthümlichen Waldungen sind, und also diese besser geschont werden können.

In vorigen Zeiten und auch zum Theil noch jezt, bezog die Schifferschaft vieles Klozholz aus dem Würtembergschen Oberamt Reichenbach, wo der Kloz in ältern Zeiten kaum auf 12 kr. zu stehen kam; jezt hingegen mit 2 fl. und drüber bezahlt wird.

Nach einer mit der Kalwer Holzgesellschaft am 25ten September 1788 auf zehn Jahr lang getroffenen Uebereinkunft, bezieht die Schifferschaft alle, von ihren zu Holländerholz gepachteten Distrikten sich ergebenden Klöze, die etwa auf dreitausend Stük und noch mehr, des Jahrs über, sich belaufen können; dagegen wurde von den Schiffern das in ihren Schramberger oder Wüstenwaldungen befindliche Brandholz, der Holländer Holzgesellschaft überlassen.

Nicht nur der Handel mit Bordwaaren und Scheiterholz wären Handelszweige der Schifferschaft, sondern

dern es blieb ihnen noch ein anderer Zweig des Holzhandels — mit Bauholz übrig, wenn nicht die Kalwer Holzgesellschaft neben dem Holländerholz, bis an den Rhein damit handelte. Das wenige Bauholz, was zwischen Gernsbach und Steinmauern abgesezt wird, kaufen die Schiffer in den Böschen *) den Bewohnern des Beierthals und der Stadt Baden ab, wo die Anzahl jährlich auf zweitausend Stämme kommen mag.

Nach dem bereits erwähnten, mit Baden im Jahr 1753 getroffenen Vergleich, hat jeder Schiffer das Recht vierhundert sogenannte Schifferstüke oder einfache dreisiger Stämme, zollfrei verflözen zu dörfen.

Nur so lange als ungetheilte Güter oder Gerechtsame vorhanden sind, macht die Schifferschaft einen Körper aus; so bald aber das Holz getheilt worden, ist jeder für sich Privathändler, und darf nicht nur mit seinen verfertigten Schneidwaaren handeln, wie er will, sondern noch anderwärts Holz, oder daraus schon verfertigte Waaren kaufen, und weitern Handel damit treiben. Hierin liegt nun die Ursache der Disharmonie unter den einzelnen Gliedern der Schifferschaft selbst; ihr getheiltes Interesse entfernt die Individuen zu sehr von der, einer solchen Gesellschaft sonst so nöthigen wechselseitigen Eintracht und Vertraulichkeit. Das einzelne Interesse sucht bei jeder Unternehmung sich zu befriedigen und so leidet der Körper, der sonst für das allgemeine Beste ein so schönes Ganzes bilden könnte, wesentlich

*) Böschen werden im Beierthal kleine Waldstüke genennt, die den dortigen Bewohnern gehören.

sentlich darunter. Wer die wirkliche Verfassung der Schifferschaft kennt, die aber im Grund genommen nicht als eine wirkliche Gesellschaft angesehen werden kann, da Uneinigkeit unter ihnen zu auffallend hervorleuchtet, wird nicht ohne Grund vermuthen, daß ihre Gerechtsame und ihre innere Stärke nach und nach von selbst schwinden müssen, und ihre spätern Enkel die Folgen gewiß fühlen werden.

Ohne Vermessung und Aufzeichnung ihrer Walddistrikte nebst gehöriger Versteinung derselben, in Verbindung mit planmässiger, den besten Regeln der Forstwirthschaft angemessener Behandlung, muß des Ertrags an Gehölze sowohl, als an Gewinnst, immer weniger werden.

Möchte der fromme Wunsch, den ein Sachverständiger öfters gegen mich äusserte realisirt — möchten doch seine Vorschläge, die unzertrennbare Vereinigung der Schiffer unter sich bezwekend, angenommen und nach seinem Plan das Ganze gemeinschaftlich besorgt und verwaltet werden! —

Sobald die Schifferschaft sich dahin vereinigte, daß die Waldungen gehörig vermessen, und forstgemäß behandelt, das sich ergebende Holz und die daraus verfertigten Sägewaaren in Gemeinschaft verschlossen, alsdann Kosten und Gewinn, je nach Verhältnis des Antheils eines jeden einzelnen am Ganzen repartirt würden, mithin eine Art von Aktienhandel entstünde, welchen

welchen die Schiffer alsdann selbst besorgen könnten; so ist unstreitig, daß ihre Gesellschaft eine der vorzüglichsten in Rükſicht innerer Stärke seyn müßte. Die berühmte Kalwerkompagnie erreichte durch ihre eigene Thätigkeit, durch friedliches Betragen unter sich und durch verhältnißmäſſiges Interesse der einzelnen Glieder zum Ganzen, einen ziemlichen Grad innerer Kraft. Doch kann sie unter ihren bisherigen Umständen, da sie keine eigenthümlichen Waldungen besizt, das nie werden, was die Schifferschaft seyn sollte, und bei ihrem grossen Vermögen gewiß seyn könnte. Aber wie gesagt, die Uneinigkeit ließ nicht zu, das zu erreichen, was jene Gesellschaft unter den Vortheilen, welche die Schifferschaft genießt, durch Eintracht erlangt haben würde.

Nun noch etwas von den Sägemühlen und dem jährlichen Erlöß durch den Holzhandel.

Die Schifferschaft besizt, wie ich bereits angegeben habe, neun Sägemühlen mit zwei und zwanzig Gängen, die alle von der Murg ihre Bewegung erhalten.

Von vieren dieser Mühlen hat jede drei Gänge, die übrigen aber deren nur zwei, welches folgendes Verzeichnis noch umständlicher erläutern wird.

Murg-

Digitized by Google

Mürg-Ufer.	Namen der Mühlen und Ortschaften.	Anzahl der Gänge.
Rechts	Hinmühle, bei Weisenbach	2.
	Schleifmühle, unter Gernsbach	3.
	Schillenmühle, ober Hörden	3.
	Kastenmühle, in Hörden	2.
	Sandmühle, in Hörden	2.
	Haselbachmühle, unter Hörden	2.
	Dillersmühle, vor Ottenau	3.
Links	Neuhilfurthmühle, zwischen Ottenau und	3.
Rechts	Althilfurtmühle, Gaggenau.	2.
	9 Mühlen	22.

Schon weiter oben bemerkte ich, daß auf diesen Mühlen 128000 aufrechte Gerechtigkeiten oder Bordschnitte eingetheilt seyen, und daß die ganze Anzahl sowohl aufrechter als niedergefallener Gerechtigkeiten, welche leztere von eingegangenen Sägemühlen herrühren, zusammen genommen 360800 derselben betragen, und also die niedergefallenen 232,800 ausmachen.

An der Hauptsumme von 360800 Gerechtigkeiten besizen nun die einzelnen Mitglieder der Schifferschaft dermalen:

1. Diejenigen, welche selbst den Holzhandel treiben.

Ge-

		Gerechtigkeiten.	
		Aufrechte.	Niedergefallene.
a.	Herr Kaz	17637	29701⅞.
b.	= Joh. Jak. Kast	15039	23310¼.
c.	= Rindenschwender Senior	10992	27644.
d.	= Weiler und Sohn Erbl.	10348	21629.
e.	= Krist. Kast Erbl.	10653	18749.
f.	= Görger Erbl.	8670	18312⅜.
g.	= Schikart	8975	16589.
h.	= Kasimir Lemmerich	5010	10054.
i.	= Jak. Hennehofer	4286	7974.
k.	= Ettlinger	4822	8089½.
l.	= Ulrich Rindenschwender	1920	3906.
		98352	185959½.

2. Diejenigen, welche ihre Gerechtsamen an einige der vorigen verliehen haben.

		Gerechtigkeiten.	
		Aufrechte.	Niedergefallene.
a.	Sprengers Erben	6708	10528.
b.	Wölper	5010	10054.
c.	Frau Wielandin	4340	7617½.
d.	Gebrüder Lemmerich	2569	3868.
e.	Schwarzin	1920	3907.
f.	Laibliſche Erben	2918	1782.
g.	Hr. Pfarrer Holzhauer	2961	3053.
h.	Maths. Hennehofers Erbl.	1927	4097.
i.	Hr. Stadtſchr. Steuſing	1285	1934.
		128000	232800.

360800 Gerechtigkeiten.

Zusammengenommen besizt nun jeder Theilhaber der Schifferschaft an Gerechtigkeiten

ad. 1.	Gerechtigkeiten.
a. Kaz	47338⅞.
b. Kast	38349¾.
c. Rindenschwender Senior	38636.
d. Weiler und Sohn Erbl.	31977.
e. Krist. Kast Erben	29402.
f. Görger Erbl.	26982⅜.
g. Schikart	25564.
h. Kasimir Lemmerich	15064.
i. Jak. Hennehofer	12260.
k. Ettlinger	12911½.
l. Ulrich Rindenschwender	5826.
	284311½.

ad 2.	Gerechtigkeiten.
a. Sprengers Erben	17236.
b. Wölper	15064.
c. Frau Wielandin	11957½.
d. Gebrüder Lemmerich	6437.
e. Schwarzin	5827.
f. Laiblische Erben	4700.
g. Hr. Pfarren Holzhauer	6024.
h. Maths. Hennehofer Erben	6024.
i. Hr. Stadtschreiber Steusing	3219.
	360800.

Die

Digitized by Google

Die Anzahl der Gerechtigkeiten eines Besizers sind nicht jederzeit gleich, bald sucht der eine die seinigen zu vermehren, indem er einem andern welche abkauft; oder die Anzahl kann sich auch durch Erbschaften vermehren; bald werden die Gerechtigkeiten wieder durch Erbschaften unter mehrere getheilt, oder durch andere Fälle vermindert.

Auser den Schifferschaftlichen Sägemühlen werden noch folgende von der Murg bewegt.

Namen der Ortschaften.	Namen der Eigenthümer.	Anzahl der Gänge.
zu Forbach	der Gemeinde Forbach und Gausbach	2.
zu Gaggenau auf der Glashütte	Rindenschwender = =	1.
zu Rotenfels	der Herrschaft = =	3.
zu Kuppenheim	der Gemeinde daselbst =	2.
zu Rastadt	den Gebrüdern Schlaff =	1.
	5. Sägemühlen mit = =	9.

Folgende Sägemühlen im Murgthale werden durch Waldbäche, die sich in die Murg ergiesen, oberschlächtig bewegt.

	Namen des Orts.	Namen des Waldbachs.	Namen des Eigenthümers.	Anzahl der Gänge.
im Murgthal.	bey Hesselbach	Schleifbach	einem Privatmann	1.
	Röth =	Rötherbach	der Gemeinde	1.
	Schwarzenberg	Schwarzenbergerbach	der Gemeinde	1.
im Schach.	Bermersbach	Stuzbach	der Gemeinde	1.
	Langenbrand	Forgelbächel	der Gemeinde	1.
	Reichenthal	Reichenbach	der Gemeinde	1.
	Lautenbach	Lautenbächel	der Gemeinde	1.
	Oberzroth	Oberzrotherbach	der Gemeinde	1.
			7. Sägemühlen mit	8.

Im

Im Murgthal stehen also vierzehn Sägemühlen, die von der Murg bewegt werden, und acht werden von Waldbächen getrieben, alle aber haben zusammen neun und dreißig Gänge.

Blos allein die Herrschaft Baden und die Schifferschaft darf ihre Sägewaaren auf der Murg in den Rhein verflözen, und den Handel damit ins Ausland treiben, was daher auf den Sägemühlen, die der Schifferschaft nicht gehören, das Jahr über versägt wird, bleibt größtentheils im Lande.

Im Durchschnitt werden auf jedem Gang der Schiffer-Sägemühlen im Sommer 100
im Früh- und Spätjahr = 75 } Borde täglich gesägt.
und Winterszeit = = 50
also nach einem mittlern Verhältnis des Tags, über fünf und siebenzig Stük. Rechnet man nun von einem Jahr vier Monate für Sonn- und Festtage, für die Flozzeit des Scheiterholzes, wo die Mühlen nicht arbeiten können, und für Aufenthalt, den hin und wieder Reparationen verursachen, ab, so bleiben noch acht Monate, oder, den Monat zu dreißig Tage gerechnet, deren zwei hundert und vierzig übrig; da man nun auf allen neun Mühlen nur zwanzig Säggänge, die also des Tags über tausend fünf hundert Borde schneiden, annehmen kann, so beträgt dies, das ganze Jahr, über dreimal hundert und sechzig tausend Stück Bord.

Eine andere Berechnung, die beinahe mit dieser übereinstimmt, läßt sich aufstellen, wenn man den Umtrieb

trieb der aufrechten Schnittgerechtigkeiten zum Grunde legt.

Bei gutem Wasser wird jährlich dreimal umgesägt; da nun die aufrechten Schnittgerechtigkeiten sich auf hundert und acht und zwanzig tausend belaufen, so werden bei einem solchen dreifachen Umtrieb dreimal hundert und vier und achtzig tausend Borde geschnitten, welches freilich von der obigen Berechnung um vier und zwanzig tausend verschieden ist, da aber der dreifache Umtrieb nicht alle Jahre völlig zu Stande gebracht wird, so darf man die erstere Berechnung um so mehr als ziemlich genau annehmen.

Zieht man etwa zehn tausend Stük Borde, die vielleicht das Jahr über im Lande abgesezt werden, von der obigen Anzahl zu dreimal hundert und sechzig tausend ab, und rechnet für das Hundert Borde des übrig bleibenden Restes, welcher ins Ausland geht, nach einem mittlern Durchschnitt statt sechs und dreißig Gulden, die erlößt werden, nur dreißig Gulden, zieht ferner vier Gulden für jedes hundert als Flözungszoll und andere Unkosten ab, so bleiben dennoch ein und neunzig tausend Gulden übrig, die jährlich durch die Schifferschaft ins Land gebracht werden. Diese Berechnung ist sehr mäßig angegeben, und man kann mit Gewißheit die Einnahm noch um ein Fünftheil höher annehmen.

Bringt man noch das Langholz, welches öfters durch die Schiffer verflözt wird, in Anschlag, so reichen nicht hundert und zwanzig tausend Gulden zu, welche jährlich aus dem Ausland ins Badische fließen, größten-

tentheils wieder in Kreislauf gesezt werden, und auf eine wohlthätige Art mehreren hundert Menschen ihren Unterhalt und Beschäftigung geben.

Die Schifferschaft ist gewiß in jedem Betracht sehr merkwürdig, und besonders für die Bewohner des Murgthals und der umliegenden Gegend von grossem Interesse, ja sie könnte durch eine bessere Einrichtung noch reicher, als sie bereits schon ist, und für das allgemeine Beste wohlthätiger werden.

Nun noch etwas von der umliegenden Gegend bei Gernsbach.

Von Gernsbach führt eine Kunststraße links seitwärts über das Gebürge nach Baden, wohin man zwei Stunde rechnet. Etwa auf der Hälfte des Weges, nicht weit von der Landstraße entlegen, trift man auf dem Gipfel eines steilen Bergs, Staufenberger Kopf genannt, die Bildsäule des Merkurs an, welcher durch Flügel am Kopfe und seinem Schlangenstabe kenntlich ist. Auf dem Fuß dieser Bildsäule ist die Innschrift zu lesen.

IN H DD
DEO MER
CUR MER
C PRUSO

Beweiß genug, daß römischen Kaufleuten diese Gegend nicht unbekannt war. Nicht sehr weit von dieser Bildsäule findet man die Ruinen des alten Eberſteinerschlosses. Es liegt auf einer Bergspize, von der man eine ziemliche Streke des Rheinslaufs übersehen

kann

kann, und gewährt, bey hellem Wetter, die prächtigste Aussicht.

Zur linken Seite der Landstraße, die nach Baden führt, kommt man an einem steilen Felsen, die Teufelskanzel, vorbei; von diesem Felsen ist die Aussicht durch das anstoßende Thälchen, bis nach Baden geöfnet. Baden selbst, rings um von Gebürgen und Felsen eingeschlossen, hat eine angenehme Lage, ist durch seine warmen Quellen berühmt, und heißt zum Unterschied von Baden in der Schweiz Termae inferiores, wogegen jenes Termae superiores genannt wird. Die Dagobertsche Urkunde vom Jahr 676. gibt zwar Kaiser Adrian und Antonin als Erbauer derselben an, doch ist es nicht bestimmt genug, um diese Nachricht als zuverlässig annehmen zu können.

An mehreren Orten trift man in Baden und in der umliegenden Gegend Denkmähler der alten Weltbesieger an. Unter andern ließt man im Eingange der Hauptkirche zu Baden, links an einem Pfeiler die Innschrift:

M. AURELIO.
ANTONINO.
CAES. IMP. DE
STINATO. IMP.
L. SEPTIMI. SE
VERI. PERTIN
ACIS. AUG. FILI
O. RESP. AQU.

(Marco

(Marco Aurelio Antonino Caesari Imperatori destinato Imperatoris Lucii Septimi Severi Pertinacis Augusti Filio Respublica Aquensis.)

Diese Innschrift läßt vermuthen, daß die Stadt unter den Römern Civitas Aquensis geheisen, und schon zwei hundert Jahr nach Christi Geburt gestanden habe.

Einige Grabmähler im Chor dieser Kirche, besonders das Grabmahl des berühmten Feldherrn Markgrafen Ludwig von Baden, der im Jahr 1761. starb, und ein anderes, wo ich nicht irre, von Markgraf Philipp I. verdienen bemerkt zu werden. Ausser diesen trift man noch andere Grabsteine von uralten Zeiten her an, und die Kirche bewahrt auch eine Reliquie von dem 1458. zu Montcailler in Piemont verstorbenen, nachmals seelig gesprochenen Bernhard II.

In der Gartenmauer des Kapuziner-Klosters finden sich auch einige Innschriften, dem Andenken römischer Soldaten gewidmet. Die eine eines militis legionarii ist folgende:

D I S. M A N I B V S.
L. A E M I L I V S. L. F. E L A.
C R E S C E N S. A R A.
M I L. L E G. XIIII. G. M. V. V A L E R I
B A S S I. A N N. XXXIII. S T I P. XIIII
L. A E M I L I V S. A L B A N V S.
F R A T R E S. I D E M Q U E.
H E R E D E S. F.
C V R A V E R V N T.

(Diis manibus Lucius Aemilius Lucii filius, Claudia tribu crescens ara oppido ortus miles legionis quartae decimae geminae Martiae, vel Minerviae victricis Valerianae Bassianae annorum triginta quatuor, stipendiorum quatuordecim Lucius Aemilius Mansuetus et Lucius Aemilius Albanus fratres iidemque heredes fieri vel faciendum curaverunt.)

Unten iſt ein vierrädriger mit zwei Pferden beſpannter und bedekter Wagen, worauf ein Fuhrmann ſizt, ausgehauen. Dieſe Innſchrift iſt auſſerhalb der Gartenmauer, zur rechten Seite am Eingang des Kloſters, an der Landſtraße gegen Dos.

Eine andere Innſchrift eines militis cohortalis befindet ſich am Ende der nemlichen Mauer, und heißt:

L. REBVRRINVS.
L. F. CL. CANDIDVS.
ARA. MIL. CH. XXVI.
VOL. CRANICI. VIC.
TRIS STIP. XIII.
H. F. C.

(Lucius Reburrinus Lucii filius Claudia tribu, Candidus Ara oriundus, miles cohortis vigesimae sextae Voluntariorum Cranicianae victricis stipendiorum XIII. hic situs est, haeredes fieri curaverunt Monumentum.

Nicht

Nicht weit von dem obern Thor trift man in einer alten Mauer einen zersprungenen Stein an, auf dem Neptun mit dem Dreizak in der Hand und einem Meerungeheuer zur Seite sich befindet; neben steht die Aufschrift:

INHDD
D NEPTVNO.
CONTVBERNIO.
NAVTARVM.
CORNELIVS.
ALIQUANDVS.
DSD.

Die warmen Bäder entspringen aus zwölf verschiedenen Quellen, wovon die stärkste in einer ziemlich grossen bedekten Hütte eingeschlossen ist, und aus Thonschiefer hervor sprudelt. Die Grade der Wärme sind im Sommer und Winter gleich stark, dagegen haben nicht alle Quellen einerlei Wärmegrad.

1. Die Hauptquelle oder Ursprung entspringt der Stiftskirche gegenüber. Der Grad ihrer Wärme ist 121½ Grade, nach Fahrenheit.

2. Brühebronnen, ohnweit No. 1. wird gewöhnlich zum Brühen des Geflügels, der Schweine ꝛc. benuzt; sein Wärmegrad ist 119¼. nach F.

3. Judenquelle, bei No. 2. Sie gehört zum Judenbad. Wärmegrad, 121½. F.

Digitized by Google

4. Zum Ungemach. 118 Grade F.

5. Höllenquelle, der Name kommt von ihrem finstern Boden her. 109½ Grade, F.

6. 7. Muhrquellen. Sie entspringen beim Frauenkloster. Die eine zeigt 114¾. die andern 113½ F. Grade.

8. 9. Zum kühlen Brunnen. Ihr Namen kommt von einem ehemaligen Badhaus her. Die eine von 100¾. die andern von 84½. F. Grad.

10. 11. Bittquellen. Eine 101¼. die andere 85½. F. Grad. Diese sind die einzigen, welche bisweilen ihre Wärme ändern.

12. Klosterquelle. Im Garten des Frauenklosters von 114¾. F. G.

Die Bestandtheile des Wassers sind verschieden angegeben, doch zeigen die meisten Versuche vorzüglich, Küchensalzsauern-Kalk, Küchensalzsaure-Bitterrede, Schwefelsauern-Kalk, Schwefelsaures-Natrum und Küchensalzsaures-Kali.

Was die heilenden Kräfte dieser Bäder anbetrift, so sind solche schon hinlänglich bekannt, und brauchen hier keiner weitern Erwähnung.

Die

Die Stadt Baden zählt gegen zwei tausend ein hundert Menschen. Es befindet sich hier ein Oberamt, wozu die Ortschaften, Baden, Balg, Eberstein-burg, Haueneberstein, Jagdhaus, Ooß, Sandweier und der Staab Sinzheim gehören.

Im ganzen Oberamt sind 3460 Morgen Akerland, 2266 Morgen Wiesen, 397 Morgen Reben, 20662 Morgen Wald, 80 Morgen Heide, 85 Morgen Haus- und Hofplaz, 135 Morgen Gärten, 60 Morgen betragen die Wege und Straßen, und 30 Morgen das Gewässer; zusammen 27,175 Morgen. Die Menschenmenge belauft sich auf 6600, im ganzen Oberamt, und der sämmtliche Viehstand auf 4300 Stük.

An Fabriken hat Baden Mangel, doch herrscht hier Betriebsamkeit, so weit sie sich auf Gewerbe im Kleinen erstrekt. Töpfer und Gerber finden sich hier in ziemlicher Anzahl, und besonders wird ein sehr dauerhaftes Töpfer-Geschirr, welches in der umliegenden Gegend ausnehmend geschäzt wird, verfertigt. Bei dem Dorf Balg sind Gruben, worinn verschiedene Thonarten, und unter andern auch ein Porzelain-Thon, gegraben werden, worauf ehemals eine Porzelain-Fabrike in Baden gegründet wurde, die sehr gute Waaren lieferte, sich auch einige Zeit erhielt; aber endlich, aus mir unbekannten Ursachen, wieder eingieng.

Eine andere Fabrike, die schöne Töpferwaaren mit einer unschädlichen dauerhaften Glasur, ohne Beimischung

mischung von Bleikalken verfertigte, wurde vor einigen Jahren errichtet, kam aber auch wieder in Verfall.

Die Bestandtheile, welche zur Glasur genommen wurden, sind mir unbekannt; vielleicht war es diejenige, welche Herr Westrumb als eine der besten angiebt. Sie besteht aus zwei und dreißig Theilen reinen Sandes; eilf bis zwanzig Theilen gereinigter Pottasche, und drei bis fünf Theilen Borax. Diese Mischung wird zusammen geschmolzen, das daraus entstehende Glas fein gepulfert, und zur Glasur benuzt.

Eine Steingutfabrik ist wirklich im Werden, und es ist sehr zu wünschen, daß sie einen glüklichern Fortgang haben möge. Ich behalte mir vor, zu einer andern Zeit und bei einer andern Gelegenheit eine Beschreibung davon zu geben, wenn anders die Fabrike einen günstigen Fortgang erhält.

Ausser einer Pottaschensiederei, Seifen und Lichterfabrike, wird hier kein Gewerb ins Grosse betrieben.

Auf dem höchsten Theil der Stadt Baden liegt das Schloß; es ist wegen seiner vortreflichen Lage interessant. Unter demselben werden noch unterirdische Gewölbe gezeigt, deren man sich in ältern Zeiten wahrscheinlich zu den Vehmgerichten bediente. Von dem Schloßhof führen viele Treppen in die Tiefe hinab, wo man eine Reihe von vier bis fünf Gewölben antrift, welche Gefängnisse zu seyn scheinen. Sie sind mit einem kleinern

nern Gewölbe zusammenhängend, welches durch eine Oefnung bis in höchsten Thurm hinauf reicht, und, wie man vermuthet, zur Herablassung der Richter und Gefangenen diente. Ein langer Gang führt von hier in ein enges Gefängnis, von dem ein Loch in einen noch engern Behälter geht, welcher der Abtritt gewesen zu seyn scheint. Neben der Thüre dieses Gemachs sieht man ein Loch von etwa drei einen halben Fuß ins Gevierte, und es wird für den sogenannten Jungfernkuß ausgegeben. Eine andere Thür öfnet ein grosses Gewölbe, welches die Gerichtsstube war, denn noch stehen Steine da, die mit Bänken belegt, und, wie man fand, mit schwarzem Sammt überzogen waren. Die Steine stehen auf beiden Seiten der Länge nach miteinander gleichlaufend. In der Mitte des Gewölbs befand sich ehemals ein steinerner Tisch, der aber nicht mehr vorhanden ist.

Auf einer andern Seite jenes Gefängnisses findet man noch ein kleines Gewölbe, in dessen Gemäuer Haken und Kloben befestigt sind, die vielleicht beim Foltern Dienste leisten mußten.

In allen Gewölben sind steinerne Thüren zweidrittel Fuß dik angebracht, sie werden mit zwei Zoll diken eisernen Stangen geöfnet und verschlossen.

Nur in den ersten Gewölben ist's etwas helle, in den übrigen hingegen ganz dunkel, weswegen man sich immer mit Lichtern versehen muß.

Es

Es ließe sich noch vieles von Baden bemerken, allein für den eigentlichen Zwek dieses Werkchens habe ich mich ohnehin schon weiter eingelassen als ich sollte; ich eile daher wieder nach Gernsbach zurük, um auch noch andere interessante Gegenstände berühren zu können.

Eine Stunde von Gernsbach auf der nordöstlichen Seite, liegt das Würtembergische Dorf Loffenau, das vor alten Zeiten zur Grafschaft Eberstein gehörte. Ein guter Weg führt durch eine angenehme Gegend dahin. Die Einwohner daselbst nähren sich zum Theil vom Akerbau, doch geben ihre beträchtlichen Gemeindswaldungen ihnen den reichlichsten Ertrag. Sie verfertigen viele rohe Pottasche, Dachschindeln und verschiedene Holzgeräthe.

Rechts, etwa Dreiviertelstunde von dem Dorf, hebt sich einer der höchsten Berge in der umliegenden Gegend, die Teufelsmühle genannt, stolz über seine Nachbarn empor. Am Hange dieses steilen Bergs befinden sich sieben Gewölbe, wovon drei derselben in einer Reihe, zwei über diesen und zwei seitwärts sich befinden. Der Neueweg, der dahin führt, zieht über einen kleinen Berg, den man Teuchelwald heißt; bald aber zeigt sich ein enges kesselförmiges Thal, welches von Fußgestellen der höchsten Berge gebildet wird.

Die untersten dieser Hallen hängen miteinander zusammen, und werden durch Pfeiler getragen; eben so sind die obern zwei beschaffen; zu denen seitwärts liegenden

genden aber kann man ohne Lebensgefahr nicht kommen. Die Gebürgsart, in der sie sich befinden, ist grobkörnigter Sandstein mit kleinen Lagen von feinem röthlich und gelblich gestreiftem Thonschiefer untermengt. Jedes der obern Gewölbe hat vier bis fünf Schuh Breite, und sechs bis sieben Schuh Länge, die untern sind etwas kleiner und gewöhnlich der Aufenthaltsort der Wilderer. Diese Meisterwerke der Natur scheinen durch sichere Merkmale zu verrathen, daß sie durch Auswaschungen entstanden sind.

Von den Hallen ist's noch eine Viertelstunde auf den Gipfel des Bergs zur sogenannten Teufelsmühle. Oben liegen mehrere Massen von grobkörnigten Sandstein übereinander, wovon die eine (wahrscheinlich von den Römern) mehrere Schuhe tief eingesägt ist, und von den benachbarten Bergbewohnern für die Arbeit des Teufels gehalten wurde. In diesem Stein findet man mehrere Innschriften, Namen und Jahrzahlen, wovon die älteste von 1608 ist. Bei heiterer Witterung genießt man hier eine der vortreflichsten Aussichten, denn man kann eine weit ausgedehnte Gegend, von Strasburg bis Speier durch die Vogesen eingeschlossen, und die verschiedenen Richtungen des Wasserspiegels vom Rhein und der Murg überbliken.

Eine Viertelstunde abwärts des Bergs gegen Lautenbach, findet man das sogenannte Teufelsbett; wahrscheinlich ein durch Wasser ebenfalls ausgewaschener Stein; er wird von einem andern, der über ihn hängt, gleichsam bedekt.

Eine

Eine Stunde hinter Loffenau über dem sogenannten Köppelberg öfnet sich ein nettes Fichtenthal, das gleichsam von allen Seiten mit Bergen umzingelt ist, und in welchem die Alb entspringt. Gleich am Anfange desselben liegt Herrnalb, und weiter hinauf, gegen dem Badschen Kloster Frauenalb hin, trift man auf der Spizze einer Reihe sehr hoher Felsen, die künstlich ineinander verwebt sind, und eine steile Mauer bilden, ein Oertchen erbaut an, dessen ich wegen seiner romantschen Lage gedenke. Der höchste von diesen Felsen heißt Falkenstein; er geht senkrecht in das Thal hinab, und hat eine schwindelnde Höhe.

Nun wieder zurük auf meinen alten Standpunkt, um von da den Murglauf weiter zu verfolgen.

Von Gernsbach zieht sich auf der rechten Murgseite die Straße durch das nun immer mehr sich öfnende Thal. Rings um erheben sehr hohe Berge ihre Häupter, besonders zeichnen sich die Teufelsmühle, der Käppelberg und Schwarzgehren vor ihren Nachbarn merklich aus.

Die Natur begünstigt die Gegend in vielen Rüksichten vor manchen andern; denn das Gelände ist vortreflich und dem Aker- und Obstbau sehr angemessen.

Gleich vor Gernsbach steht die sogenannte Schleifmühle, die der Schifferschaft gehört, und etwas weiter unten, wo die Leiterbach in die Murg fällt, ist

ein

Digitized by Google

ein Plaz, worauf ehedeſſen auch eine Sägemühle errichtet war.

Die Hänge und Fußgeſtelle der beiderſeitigen Berge, welche das Gernsbacher Thal einſchließen, ſind von Felſen befreit, und mit Reben oder andern ökonomiſchen Gewächſen bepflanzt; beſonders ſieht man viele Obſtbäume. So beſchwerlich die Natur hin und wieder den Feldbau machte, ſo konnte ſie doch dadurch den Thalbewohner von demſelben nicht zurükſchreken, denn man ſieht überall thätige Menſchen. In der Tiefe des Thals werden ergiebige Wieſen von Quellen gewäſſert, deren Bau der Landmann vortreflich verſteht und mit der hier üblichen Behandlung der Wieſen ſcheint mir die ſchweizerſche viele Aehnlichkeit zu haben.

Die Wieſen ſind gehörig verflächt, und mit Hauptgräben durchſchnitten; magere Stüke werden gedüngt und geäſchert. Das Wäſſern geſchieht gewöhnlich im Spatjahr, wo die ſchmale Wäſſerungsgräben in den Raſen eingeſchnitten werden, die man im Frühjahr alsdann wieder bedekt. Wo die Viehtrift hingeht, nimmt die Wäſſerung erſt im Frühjahr ihren Anfang. Im Spätjahr wird dieſelbe, ſo früh wie möglich vorgenommen, und bis Froſt eintritt fortgeſezt, doch ſobald es zu gefrieren ſcheint, richtet man das Waſſer wieder weg; nach aufgethautem Wetter fängt die Wäſſerung aufs neue an, und dauert bis ins Frühjahr.

Von Gernsbach iſt es eine Viertelſtunde bis

Hör-

Hörden

einem artigen Ort worinn sechshundert Seelen leben, unter denen hundert und zehn Bürger sind. Sie nähren sich zum Theil vom Aker- und etwas Weinbau, doch giebt sich der größte Theil mit der Flözerei ab. Noch vor Hörden steht die Schillenmühle mit drei Gängen, und mitten im Dorfe ist die Kasten- und Sandmühle, jede mit zwei Gängen an die Murg erbaut.

Faßtauben, Glaserholz und besonders Züber, Kübel und Eimer werden viele hier verfertigt, und lezteres Metier beschäftigt mehrere Meister.

Der Schillenmühle gegenüber steht der Holzfang oder sogenannte Esel, worin die Sägklöze aufgefangen werden. Das Wassergebäude besteht aus mehreren einzelnen Theilen. Jeder ist aus steinernen Pfeilern, über welche starke Bäume gelegt und befestigt sind, mit schief abwärts gegen den Strom liegenden Balken, die etwa zwei Fuß weit von einander auf jenem quer laufenden Baum aufliegen, zusammengesezt, so daß die ganze Einrichtung einen Rechen bildet. Dergleichen Esel sind gegen sechs an verschiedenen Orten und immer da, wo die Murg in einen neuen Arm sich theilt, angebracht, und die Pfeiler worauf das Holzwerk ruht, stehen in einem halben Mond, immer funfzehn Fuß weit von einander entfernt. Dieser Vorkehrung ohngeachtet, findet doch mancher Kloz eine Lüke, um entwischen zu können, und bei grossem Wasser geschieht

schieht es bisweilen, daß Klöze über den Bau hinaus geworfen werden, oder ihn zerreissen.

Gleich unter Hörden fließt die Hasselbach in die Murg, wovon die nicht weit von ihr entfernte Sägemühle den Namen hat. Bald unter Hörden nähern sich die diesseitigen Berge wieder der Landstraße, wegen welcher ein grosser Granitfelsen gesprengt werden mußte, um sie bequemer zu machen, als sie vorher war. Ehedessen gieng die Straße über denselben, nun aber ist eine ziemliche Ebene hervorgebracht, so daß es beim Fuhrwesen nicht mehr nöthig ist Sperr einzulegen. Diese fürchterliche Arbeit, eine so beträchtliche Granitmasse zu sprengen, und den Hang derselben abzuebnen, wurde mit nicht geringen Kosten in den Jahren 1786 und 87 unternommen; wie gefährlich vormals der alte Weg war, zeigen noch seine Uebereste.

Ehe man das nächste Dorf

Ottenau,

welches eine halbe Stunde vom vorigen entfernt ist, erreicht, stoßt man auf die Dillersmühle, und nicht weit von dieser wird die Wiebelsbach von der Murg aufgenommen. Durch das Dorf selbst fließt die Sulzbach, und fällt ebenfalls in die Murg.

Die Zahl der Einwohner belauft sich auf neunhundert, und die Bürgerzahl auf hundert und vierzig. Sie nähren sich auf ähnliche Art wie die Bewohner des vorigen Dorfs; ihr Aker- und Wieswachs ist ziemlich ergiebig, und wird, wie im ganzen Thale, fleissig betrieben.

Hier

Hier treibt auch die Murg eine Mahlmühle mit zwei Gängen, einem Gerbgang, einige Oelstampfen und eine Hanfreibe.

In Rükſicht der weitern Beſchäftigung verdient die Verfertigung von Kübeln, womit ſich neun Meiſter beſchäftigen, und das Leiſtſchneiden angemerkt zu werden. Mit lezterm beſchäftigen ſich fünf Meiſter; ſie verfertigen nicht nur Leiſte, ſondern auch hölzerne Abſäze an Weiberſchuhe, die man hier Stökel nennt. Eine Perſon kann täglich aus grünem, oder in Waſſer eingeweichtem Buchen, Aſpen oder Birkenholze, neun Stük Leiſte, wovon das Duzend mit 1 fl. 36 kr. bezahlt wird, ſchneiden; Abſäze an Weiberſchuh oder ſogenannte Stökel bringt ein Arbeiter vier bis fünf Duzend, wovon jedes mit 22 kr. bezahlt wird, in einem Tage fertig.

Noch bemerke ich die erſt neuerbaute Bierbrauerei, die aber von keinem Belang iſt.

Eine Stunde rechts ſeitwärts von hier liegt Michelbach, und noch eine Stunde weiter hin Waldprechtswaier; beide gehören zur Grafſchaft Eberſtein.

In erſterm Ort werden Granaten und Korallen gebohrt, das andere hingegen iſt, ſo viel ich weiß, der einzige Ort in der Markgrafſchaft, wo Holzſchuhe geſchnitten werden.

Unter

Unter Ottenau öfnet sich das Thal, besonders von der rechten Seite, merklich, die Berge werden sänftiger und verwechseln ihr schroffes Ansehen; nur das linke Murgufer macht hier noch eine Ausnahme. Auf demselben schlängelt sich auch der Bannbach aus dem Sellbacher Wald hervor, und fällt in die Murg. Etwa eine halbe Stunde unter Ottenau sind die beiden lezten Schiffer Sägemühlen, die eine Neuhilfurthmühle mit drei Gängen auf dem rechten und die andere Althilfurthmühle mit zwei Gängen auf dem jenseitigen Ufer. Sie benennen sich von dem anstosenden Berge, der ehedessen unter dem Namen Hilfurth bekannt war, nun aber Amalienberg heißt.

Noch vor zwanzig Jahren war dieser Granitfelsen, welcher auf der einen Seite mit gemeinem dichtem Kalkstein abwechselt, mit Heide, Ginster, und wenig abgängigem Holze bewachsen. Anfangs der 1780er Jahre unternahm Herr Oekonomierath Rindenschwender, ein Hauptheilhaber beim Schifferhandel, das äusserst kostspielige und kühne Werk, das ihn für die umliegende Gegend unvergeßlich machen wird, diesen Felsen, der kaum mit Erde bedekt war, zu einem ergiebigen Akerland umschaffen zu lassen.

Wo Lüken waren wurde ausgefüllt, kahle Stellen mit Erde bedekt, und was die Natur zu tragen sich weigerte, durch Mauern und Quaderpfeiler teraſſenförmig befestigt.

Die

Die Lage dieses Felsensizes ist vortreflich. Senkrecht in der Tiefe rauscht die Murg vorbei, und von einem Standorte kann man auf der einen Seite fast bis Gernsbach, und auf der andern gegen Rastadt hin dem Wasserspiegel der Murg nachsehen.

Die Spize des Felsens wird von mehreren, theils landwirthschaftlichen, theils Wohngebäuden bedekt.

Der ganze Amalienberg faßt, so weit er durch Rindenschwender urbar gemacht wurde, fünf und siebenzig Morgen Landmaas, und bringt nebst Getraide, Futter und mannichfaltigem Obst, einen guten rothen Wein hervor.

So wild dieser Felsen ehemals aussah, so angenehm ist er jezt, aber freilich erst durch grosse Kosten das geworden; doch war dieses Unternehmen für die benachbarte Gegend sehr wohlthätig, denn viele Hände wurden beschäftigt, und manchem wird jezt noch Gelegenheit zur Arbeit und zum Verdienst gegeben.

Da wo die Felswand dieses Bergs von der Murg benezt wird, trift man in gemeinem dichtem Kalkstein eine unterirdische geräumige Höle an, die sich in Gestalt eines Stollens weiter fortzieht. Die Grube selbst hat viele Aehnlichkeit mit den Stokwerken beim Grubenbau, und es scheint, als wären ehemals fruchtlose Versuchsbaue hier getrieben worden. Dem Amalienberg gegenüber auf der rechten Murgseite, ergießt sich die Michelbach, und etwas weiter unten, die Igelsbach in die Murg.

Von

Von Ottenau dem lezten Orte der Grafschaft Eberstein, welches an der Straße nach Rastadt liegt, ist es eine kleine halbe Stunde bis

Gaggenau.

Dieses Oertchen gehört so wie die noch übrigen an der Murg liegende ins Oberamt Rastadt. Es zählt gegen hundert Bürger und im Jahr 1791 lebten über fünfhundert Menschen darinnen. Die Murg fließt mitten durchs Dorf; beide Ufer hangen durch eine hölzerne Brüke zusammen.

Auf der rechten Seite wird das Görgersche Hammerwerk von der Murg getrieben. Es hat vier Schmidtfeuer und mehrere Hämmer, womit sich über achtzehn Personen beschäftigen. Noch vor einem halben Jahrhundert soll dieses Werk, in den elendesten Umständen gewesen seyn; erst durch die Thätigkeit der bisherigen Besizer und durch beträchtliche Kosten, welche sie darauf verwandten, wurde es in den guten Zustand versezt, worin es sich wirklich befindet.

Nächst diesem Hammerwerk steht auch eine Oelstampfe mit einer Gerstenrolle verbunden, etwas weiter entfernt wird eine Schleifmühle bewegt.

Oekonomierath Rindenschwender, welcher hier ebenfalls wohnt, besizt ausser dem Amalienberg, ein ansehnliches Gut, worauf vier und zwanzig Stük Rindvieh und sechs Pferde gehalten werden, auch hat derselbe

eine Glashütte, Oel- und Privatsägemühle, die wir weiter unten werden kennen lernen. Sein Schifferhandel, der Handel mit eichen Holländerholz und die Entreprise des Scheiterholzflozes auf der Alb, sind nicht mindere Gegenstände zur Beschäftigung für ihn, und es läßt sich leicht denken, wie viele Menschen bei diesem weitläufigen Gewerbe ihren Unterhalt finden.

Der Handel nach Holland mit verschiedenen Eichenholzgattungen scheint von nicht geringem Ertrag zu seyn.

Das Holz wird meistens in der umliegenden Gegend aus Kommunwaldungen gekauft; der Werth desselben richtet sich theils nach der Figur, theils nach dem Verhältniß der Länge zur Dike.

Da ich bereits schon oben die verschiedenen Benennungen und Maase des Nadelholzes angegeben habe, so wird es hier nicht unschiklich seyn, auch die eichen Holländerholzgattungen zu bemerken, besonders da sie dem Forstmann der nicht immer Gelegenheit findet sich mit ihnen bekannt zu machen, interessant seyn dörften.

1. Ganzer Baum mit B. bezeichnet, 30 Schuh lang, 24 Zoll mittlere Dike.

2. Halber Baum oder Balken mit H. B. bezeichnet, 21 bis 29 Schuh lang, 22 Zoll und drüber mittlerer Dike.

3. Fangruthe mit F bezeichnet, 36 bis 70 Schuh lang, 14 bis 22 Zoll dik.

4. Wa-

4. Wagenschußkloz, mit W. K. bezeichnet, 16 bis 20 Schuh lang und 18 bis 40 Zoll mittlerer Dike.

5. Pfeifholzkloz, mit P. K. bemerkt, 15 Schuh lang 17 Zoll und drüber dik. Zwei derselben gelten für einen Wagenschuß.

6. Knappholzkloz mit K. K. bemerkt, 9 bis 11 Schuh lang, 16 Zoll und drüber zur mittlern Dike. Drei derselben werden für einen Wagenschuß gerechnet.

7. Gespaltner Wagenschuß, mit W. S. bezeichnet, 13 bis 14 Schuh und noch länger, 14 Zoll hoch, 24 Zoll und drüber breit.

8. Gespaltnes Pfeifholz durch P. H. bemerkt, 10 Schuh lang, 13 Zoll hoch und 22 breit. Zwei machen einen Wagenschuß.

9. Gespaltenes Knappholz mit K. H. bezeichnet, zu 8, selten 7½ Schuh lang, 12 Zoll dik und 20 Zoll breit; drei derselben für ein Stük oder Wagenschuß.

10. Gespaltenes halbes Knappholz mit J. K. H. bemerkt, 6 und 7 Schuh lang, 12 Zoll dik und 20 Zoll breit. Sechs werden für einen Wagenschuß gerechnet.

11. Wagenschuß-Krümmling mit K. G. bemerkt, 13 bis 14 Schuh lang und stärker als ein Wagenschuß.

Digitized by Google

12. Ranz mit R. bezeichnet, 6 Schuh lang und 9 Zoll dik; 8 für einen Wagenschuß.

13. Wagenschuß-Pfosten oder Mühlenachse 24 bis 30 Schuh lang und 3 Schuh hoch.

14. S. Holz, wird so wie

15. Das L. Holz oder der Stiefel nach Verhältniß der Länge zur Stärke, ob es das Baum (B.) oder Wagenschußkloz Maas (W. K.) habe, taxirt.

Alle diese Holzgattungen werden mit besonders dazu bestimmten stärken Wägen aus den Waldungen herbei geführt, bei Steinmauern in Flöze gebunden und auf dem Rhein nach Holland gebracht.

Kaum zweihundert Schritte unter Gaggenau liegt auf der linken Murgseite, die Rindenschwenderische Glashütte. Sie besteht aus vielen Gebäuden, worinn die Laboranten wohnen und in der Ferne glaubt man ein kleines Dorf zu erbliken.

Bei diesem Werk sind zwei Glasöfen. Der grösere ist beständig im Gang und hat zwei Werkstädten, der kleinere hingegen wird nur dann benuzt, wenn jener neu aufgeführt, oder ausgebessert wird. An ersterm sind vier Kühlöfen angebracht; im nämlichen Gebäude steht ein Wärm- und Dörrofen, der eine zum troknen des Holzes, der andere zum brennen der Glashäfen und Ofensteine.

In

In einem andern Gebäude befindet sich der Strekofen, noch in einem andern die Pottaschensiederei nebst einem Kalzinirofen. Ein besonderes Haus dient zur Meng- und Materialienkammer, zur Hafenstube und zum Magazin der Glaswaaren. Ebenfalls befindet sich auch die Rindenschwenderſche Sägemühle, einige Oelstampfen mit drei vortreflichen eisernen Schraubenpressen nebst einer Glasschleife, einigen Gypsstampfen und einer Schleifmühle zum schärfen des Geschirrs, auf diesem Plaz. Alle laufende Werke werden von der Murg bewegt.

Bei der Glashütte arbeiten sechzehn Glasbläser, drei Glasschneider und Schleifer, ein Menger, ein Pottaschensieder, acht Holzspalter und Taglöhner, nebst den Weibern dieser Personen, wovon jede ihre besondre Arbeit hat. Ueber das ganze Werk ist ein Faktor und Plazmeister gesezt. Auf diesem Werke leben zusammengenommen zweihundert und vierzig Menschen.

Zum weisen Glas wird die Fritte*) aus drei Theilen weisem Sand, ein Theil kalzinirter Pottasche, zwölf Theilen Kalk, zwei Theilen Arsenik und einigen Loth Braunstein, zusammengesezt.

Die Fritte zum grünen Glas hingegen besteht aus drei Theilen ausgebrannter Asche, einem Theil Sand, einigen Händen voll Kohlenstaub und einer verhältnißmässigen

*) Fritte wird die Mischung genennt, woraus man das Glas schmelzt.

mässigen Portion Salz. Der weise Sand wird bei Waldprechtsweier, und die gemeine Erde zum aufmauern der Oefen, zu Balg bei Baden gegraben. Die Haupt- oder weise Erde aber, wovon die Glashäfen und Ofensteine verfertigt werden, muß vom Eisenberg am Donnersberg hergebracht werden. Zum jährlichen Betrieb der Hütte sind 1800 bis 2000 Klafter Holz nöthig.

Das grüne Glas, welches hier verfertigt wird, ist von vorzüglicher Güte, besonders können sehr ergiebige Elektrisirscheiben und Zylinder daraus verfertigt werden; nur schade daß die Einrichtung des Glasofens nicht erlaubt erstern einen stärkern Durchmesser als vierzehn Zoll zu geben.

Das weise Glas kommt dem ersten, so wie ich bemerkt habe, an Güte nicht bei, ob es zwar anfänglich sehr hell ist, so fängt manches doch an allmählig abzustehen und sich zu trüben. Die Ursache hievon scheint nicht so wohl in der Eigenschaft des Sandes, sondern vielmehr im Verhältniß der Theile zu liegen, woraus die Fritte zusammengesezt wird. Eine der besten Mischungen zu weisen Glas wird aus 356 Pfund Sand, 118 Pfund reiner Pottasche, 24 Pfund Kreide, 4 Pfund Arsenik und 24 Loth Braunstein zusammengesezt; freilich ein ganz anderes Verhältniß der Theile, als das hier gebräuchliche.

Die Glasgeräthe können von aller möglichen Façon geblasen werden, welches man nicht bei jeder Hütte antrift;

antrift; besonders chymische und physische Geräthschaften, wohin die Gläser der verschiedenen Luftapparate gehören, verfertigen die Arbeiter nach Verlangen. Ebenfalls sind sie nicht unerfahren in Verfertigung der gefärbten Gläser und des Kristallglases.

Von Gaggenau ist's ein Viertelstündchen bis

Rotenfels

welches gegen siebenhundert Bewohner hat. Die Gemeinde besteht aus hundert und sechzig größtentheils wohlhabenden Bürgern.

Noch oberhalb Rotenfels fällt die Triesbach auf dem linken Ufer in die Murg.

Ein vorzüglich merkwürdiger Gegenstand in diesem Ort ist ohnstreitig das Herrschaftliche Bau- und Nuzholzmagazin, welches mit einer vortreflichen Sägemühle verbunden ist.

In vorigen Zeiten und in manchen Ländern noch jezt wurden wesentliche Fehler bei Vernuzung des Gehölzes begangen. An manchen Orten dachte man nicht an eine gehörige Eintheilung des Holzes, wozu es sich seiner innern Güte, seiner Stärke, seiner Länge und Figur nach, am besten wohl schiken möchte, sondern man gab jedem Holzarbeiter eine gewisse Anzahl Stämme, die hinlänglich waren, seine des Jahrs über ihm vorkommende Arbeiten daraus zu verfertigen.

Bei einem solchen Verfahren geht nicht nur vieles Holz, das der Handwerker als Späne wegarbeiten muß,

muß, verlohren, indem er dadurch eine zu seinem Zwek dienliche Figur hervorzubringen sucht, die man aber öfters schon so gewachsen in den Waldungen findet, sondern die daraus verfertigten Geräthe werden nichts weniger als dauerhaft; denn oft wird das Holz, sobald es aus dem Walde kommt umgeformt und ihm keine Zeit zur gehöriger Austroknung der Säfte übrig gelassen, das Publikum aber dadurch mit schlechter Waare bedient. Bei Abtreibung des Brandholzes findet sich manches Stük an einem Baum, das man vortheilhafter als Nuzholz verwerthen könnte, allein nach herkömmlichem Gebrauch wird's in Klafter geschlagen und als Brandstoff weggegeben.

In Gegenden, die keinen Ueberfluß an Holz haben, ist dies Verfahren um so mehr schädlich und man hat Ursache auf Mittel zu denken, wie sich jedes Stükchen Holz seinen Eigenschaften nach am besten und zwekgemäsesten vernuzen lasse.

Gut eingerichtete Nuzholzmagazine, wo die Verhältnisse ihre Herstellung erlauben, tragen zur Schonung der Waldungen ungemein viel bei, und sind auch dem Privatintereße der Unterthanen, weil sie, wie es ihr Gebrauch fordert, in großen oder geringen Quantitäten alle Gattungen von gut ausgetroknetem Nuzholz haben können, sehr zuträglich.

Eine solche Einrichtung wurde schon vor mehreren Jahren zu Rotenfels getroffen, und man kann sich durch den günstigen Fortgang derselben von dem Nuzen, den sie verbreitet, schon jezt und in spätern Jahren noch

mehr

mehr überzeugen. Freilich hat man nicht überall Gelegenheit eine solche Einrichtung mit einer vortreflichen Sägemühle wie hier, zu verbinden; doch wäre sehr zu wünschen, daß man dergleichen Nuzholzmagazine an allen Orten, wo der Bestand der Waldungen es zuläßt, errichtete, und dann erst würde man nach einem halben Jahrhundert bei gehöriger Beobachtung ihren Nuzen, den sie gewähren, an unsern Waldungen verspüren.

Schon von alten Zeiten her steht auf dem linken Murgufer zu Rotenfels eine Sägemühle, welche der Herrschaft Baaden gehört. Doch ist sie erst seit sechszehn bis zwanzig Jahren in dem vollkommenen Zustand, worinn sie sich noch befindet, und unstreitig unter den vierzehen Sägemühlen, die zusammen ein und dreisig Gänge haben und von der Murg in Bewegung gesezt werden, die beste.

Die Rotenfelser Sägemühle hat drey Gänge, jeder mit einem Sägenblatt. Das Wasser würkt unterschlächtig auf die sehr kleinen Räder, die man unter dem Namen Waschräder kennt, und bei allen übrigen Schneidmühlen, welche die Murg bewegt, angebracht sind.

Diese Waschräder haben drei Fuß im Durchschnitt, eine Breite von vier Füssen, und sind mit acht Schaufeln versehen, auf welche ein Wassergefälle von sechs Fußen herabwürkt. Wie lebhaft die Bewegung seye, läßt sich aus dem geringen Durchmesser der Räder, und des auf sie würkenden beträchtlichen Wasserstrahls

schlies-

schliessen. Jedes Rad hat ein besonderes Gerinne, und ist mit einer besondern Stellfalle versehen, so daß man nach Erforderniß die Wassermasse auf das Rad vermehren, vermindern oder ganz hemmen kann.

Der vortrefliche Wasserbau, das rasche Fortströhmen des Wassers, das gehörige Verhältniß der Krumzapfen zu dem Durchmesser der Räder, trägt ungemein viel zur lebhaften Bewegung bei, und jede Säge wird bey einem Umgang des Waschrads zwölf Zoll gelüftet, und kann bei gutem Wasser einen Schnitt von funfzehn Fuß lang, und zwölf bis sechzehn Zoll dik, in fünf bis sieben Minuten vollbringen.

Unmittelbar mit der Welle jedes Waschrads ist der Gatter und mit diesem das Schiebwerk, welches den Schlitten bewegt, in Verbindung gesezt. Dem schädlichen Abhauen der Klöze, wodurch viel Holz verloren geht, Zeit und Taglöhner aufgeopfert werden, hat man durch drei starke Horizontalsägen abgeholfen, die durch Hebelwerke mit den Sägengattern in Verbindung stehen, und auch dadurch bewegt werden.

Nur im Frühjahr, wenn das Scheiterholz geflözt wird, oder bey grossen Eisgängen und nöthig vorzunehmenden Reparationen, steht das Werk still, und man kann mit Zuverlässigkeit acht Monathe des Jahrs überrechnen, in welchen die Schneidmühle gehörig fortgeht, wenn anders immer Holz vorhanden ist, und im Durchschnitt täglich auf jedem Gang neunzig Borde schneidet, welches in acht Monaten, jedem zu dreissig Tagen gerechnet, vier und sechzig tausend acht hundert

dert Stük Borde beträgt. Alle Schneidwaaren werden im Lande an die Unterthanen abgesezt, und nur im Fall dieselben nicht alle Waaren, die des Jahres über verságt werden, zu ihren eigenen Bedürfnissen verbrauchen, sezt man den Ueberfluß an die Ausländer ab, welches aber sehr selten ist.

Mit dieser Sägemühle steht nun das Nuzholzmagazin in Verbindung; man hat dazu ein dauerhaftes Gebäude, von etwa achtzig Fuß Länge, und zwei und vierzig Fuß Breite gewählt. Der untere Raum desselben ist zum Aufpoltern des Eichen- und Tannen-Bauholzes, die beiden obern Etagen hingegen zum Aufbewahren des kleinen Nuzholzes, welches aus verschiedenen Holzgattungen verfertigt wird, bestimmt. Lezteres wird schon im Walde gespalten und rauh zurecht gehauen. Zum Zurichten der Wagenradfelgen hat man besonders dazu gelernte Felgenhauer, die sich Winterszeit im Walde damit beschäftigen.

Zu dem Buchen-Geschirrholz wählt man nicht immer besondere Stämme, sondern bei der jährlichen Scheiterholzabgabe muß bald dieser, bald jener, dem sein jährliches Brennholzquantum zugeschieden wird, den zu Nuzholz tauglichen Theil des Baumes liegen lassen, wo man ihn dann mit anderem Holze entschädigt und für seine Bemühung, daß er den Stamm umhauen muß, aber doch nicht ganz benuzen darf, vier Kreuzer bezahlt. *)

Zum

*) Beinahe im ganzen Murgthale und der umliegenden Gegend herrscht noch die sehr mangelhafte und schädliche Gewohnheit, das

Zum Eichen-Geschirrholz bedient man sich verkropfter abgängiger Stämme, und schont dadurch die schönern, wodurch man nie Mangel an Mühl- und Hammerwellen, so wie auch an Eichen-Schneidholz haben wird.

Das zurechte gehauene Nuzholz wird aus dem Wald ins Magazin geführt, dort gehörig sortenweise aufgebeugt, und zu einzelnen und mehreren Stüken an die benöthigten Unterthanen in billigen Preißen verkauft. Eben so geschieht es auch mit den Bordwaaren, die man

das Holz, wenn es gefällt ist, mit der Art in die Quere zu trennen. So viele Scheiterlängen ein Stamm enthält, so viele Schrote werden gehauen, und das Abtrummen oder Versägen mit grossen Waldsägen ist nicht üblich. Leztere Methode ist ohnstreitig der Holzökonomie am zuträglichsten, dagegen erstere derselben sehr nachtheilig, indem mancher Kubikschuh Holz des Jahrs über, bei denen vielen tausend Klaftern Holz, die jährlich in dieser Gegend erhauen werden, zu Spänen zerklimt wird, und unbenuzt bleibt.

Die Ursache, warum sich die Thalbewohner nicht der Waldsäge bedienen, scheint nicht sowohl in ihrem Vorgeben zu liegen, daß sie nemlich mehr Zeit brauchten einen Kloz durchzusägen als durchzuschroten, sondern vielmehr in der von ihren Voreltern ererbten Gewohnheit. Eben so scheint der vorgebliche Grund, als seyen die Berge zu steil, um die Säge gebrauchen zu können, ungegründet zu seyn.

Daß im Gegentheil ein Stük Holz bälder zerschnitten, als durchgehauen werden kann, davon bin ich Augenzeuge. Am 13ten Novemb. 1797. wohnte ich dieser Untersuchung bei. Zwei starke Personen sägten mit einer etwas stumpfen Trummsäge an einem steilen Berghang, eine gefällte zwanzig Zoll dike Buche in neun Minuten zweimal durch, und zwei gleich starke Personen konnten erst in eilf Minuten einen gleich starken Kloz zweimal durchschroten.

Digitized by Google

man im Freyen in Archen zu tausend und mehreren Stüken aufhölzelt, und mit einem Bretterdach versieht.

Unter obig bemerkten Umständen können nur die Innländer Bordwaaren bekommen, und um allen Unterschleifen vorzubeugen, muß jeder ein Attestat von seinem Ortsvorgesezten beibringen, worinn bemerkt ist, wie viel Borde, und worzu er deren benöthigt seye.

Ich füge hier wiederum ein Verzeichniß der verschiedenen Namen und Maaße des Nuz- und Werkholzes bei, welches sich in diesem Magazin befindet. Mit dem Bauholz beziehe ich mich auf das Vorhergehende, also hier nur von Geschnittenen und Wagnerhölzern.

1. Eichen Bauholz	Zoll ins Gevierte.
Schwellenholz und Kellerbalken	9 bis 11
Pfostenholz	8 — 12
Ringelholz	5 — 8
Rahmschenkel	3 — 4
2. Glaserholz	
doppeltes und einfaches } in der dike.	2 — — 1 — —

3. Wagnerholz	Länge Schuh	Stärke Zoll
a. Eichengattungen.		
Gespaltene Deichsel	12	7
Runde Deichsel	12	5
Deichselarm	8	7

Wetter-

	Länge Schuh	Stärke Zoll.
Wetterarm	4½	7
Wagenscheinel	3½	4
Griesbrett	3½	4
Nabe	1½	7½
Speichen	2	1½
Sperrtrog	4	8
Pflugstab	4½	3
Pflugsäule	1	2¼
Pflugdeichsel	3½	4
Egenripp	4	1
Egenstollen	3	2½
Leiterschwing	3½	1
Runde Leiterstang	15	3
Pflugrad-Nabe	1	7
Schaltkarren-Nabe	7	3
Schaltkarrenstang	7	3
b. Birkengattungen.		
Birkendeichsel	12	7
Leiterstang	15	3
c. Buchengattungen.		
Achse	8	5½
Grosse Felge	3	2½
Kleine Felge	1½	1½
Gründel	8	3½
Rüsterbrett	2	1

Zum

Zum Wagenbau fehlt noch

die Leise " 4 Schuh lang, 3 Zoll dik.

und die Runge " $1\frac{1}{2}$ " " 2 " "

auch könnten noch die verschiedenen Kieser- und Küblerholzgattungen, so wie Stikſteken, nebſt noch einigen andern, in das Magazin aufgenommen werden.

In ein Magazin, welches in einer Gegend ſich befindet, wo Chaiſen, Schlitten und noch andere Wagnerarbeiten gemacht werden, kann man, wenn anders die Waldungen es erlauben, noch folgende Hölzer mit groſſem Nuzen aufnehmen, nur muß man trachten, einen geſchikten Wagner an die Hand zu bekommen, der die Form angiebt, welche das Holz bekommen ſoll, wornach man alsdann die Taglöhner, ſo daſſelbe im Walde zurecht richten, anweißt.

Bei den Holzgattungen zum Chaiſenbau darf man auch nicht vieles in Vorrath aufſpeichern, weil die Form der einzelnen Theile öfters durch die Mode geändert wird, obgleich das Maas beinahe immer daſſelbe bleibt.

1. Chaiſen-Bau.

a. Ganze Chaiſen.	Rauh zurecht gerichtet. Länge	Stärke
Brükenſtük " " "	4	9
Schalen oder Griesbrett "	$3\frac{1}{2}$	$3\frac{1}{2}$
Kipfſtok, vorderer "	$4\frac{1}{2}$	8
Kipfſtok, hinterer "	$4\frac{1}{2}$	8
Zwieſelarm " "	3	4
Träger zum Fusbrett "	$2\frac{1}{2}$	3

Träger,

	Rauh zurecht gerichtet. Schuh.	Zoll.
Träger, forderer zum Fusbrett	3	5
Kurze Bokstüze	3	6
Lange Bokstüze	4	4
Lannen zu einem Pferd	9	4
Kutschenbaum zu einer Schaar	9	6
Ganzer Kutschenbaum	12	5
Kutschenbaum zu einem englischen Wagen	9	6
Arm zu einem Fusbrett	$3\frac{1}{2}$	3
Stöklein darunter	1	3
Ausgeschweifte Bokstüze zu einem vordern Bokgestell	4	4
Sattel unter ein Fusbrett	2	3
Ganzer Sattel unter ein Fusbrett	2	3
Spring-Waag	$4\frac{1}{2}$	6
Zielscheit	3	3
Vorwaag	4	4
b. Halbchaise.		
Springelholz auf eine Halbchaise auf Eisenfaçon	4	2
Bodenbaum oder Schwelle	$4\frac{1}{2}$	7
Zwergschwelle	4	6
Mittlere Zwergschwelle	4	4
Kutschenbaum	$10\frac{1}{2}$	$4\frac{1}{2}$
Vordere Saul zu einem Halbchaisen-Kasten	3	4
Sporrholz	4	6

Arm.

	Rauh zurecht gerichtet. Schuh.	Zoll.
Armlehn	2½	6
Himmelrahm	6	6
Sizschweng	4	3
2. Schlitten.		
Schlittenbaum von der ersten Doke an gerechnet	9	6
Doke	2½	5
Pfulben	4	5
Schlittenstange	11	2½
3. Schnappkarrn.		
Bodenbaum	8	8
Oberbäumchen	9	3
Schwinge im Boden	3	3
Unterschwelle am hintern Schild	2½	3
Oberjoch im Schild	3½	2½
Riegel am Kasten	3	3
Scheibenarm	4½	4½
Schaal- oder Griesbrett	4	5
Vordere Kipfstok	4	6
Felge im Scheibengestell	2	3
Zwieselarm	3½	4
Seitenbaum	8	8
Lange Schwinge zwischen die Bäume	4	5
Stökchen auf das Bokgestell zum Siz	1½	5
Träger unter dem Baum	2	12
Kloz unter dem Träger	2	12
Stökchen unter dem Träger	1	4

	Rauh zurecht gerichtet. Schuh.	Zoll.
Zielscheit	3	3

4. Schaltkarrn.

Seitenbaum	7	3
Jöchelchen	$2\frac{1}{2}$	3
Fuß auswendig	3	3
Schwinge	$2\frac{1}{2}$	3
Lange Schwinge unter dem Fuß	$3\frac{1}{2}$	3
Schild	3	3
Oberbäumchen	$3\frac{1}{2}$	3

Diese Stüke werden theils aus Eichen, Buchen, Ulmen, und Eschenholz, auch zum Theil aus wilden Maulbeerholz verfertigt.

Im Rotenfelser Magazin befindet sich nun ferner

4. Eichenbordwaaren

diese werden dem Schuh (quad.) nach abgegeben, und sind von 1, $1\frac{1}{2}$ und s. w. bis 2 Zoll dik vorräthig.

5. Tannen- und Fohrenbordwaaren

werden nach dem Hundert verkauft, und ihre Gattungen bestimmen den Preiß.

Sie werden eingetheilt, in

1. Gute
2. Mittel-
3. Schward-
4. Brenn- und
5. Ausschuß-

} Bord, zu ein Zoll Dike, und funfzehn Schuh Länge.

ferner:

ferner:

Zweiling
Dreiling
Ablatten
Abschnittholz
Spollen; diese leztere sind Querabschnitte von den Klözen.

Jede neue Einrichtung, sey sie dem allgemeinen Besten noch so zuträglich, ist, wie bekannt, immer den größten Schwierigkeiten ausgesezt, und muß immer mit vielen Hindernissen kämpfen. Das Rotenfelser Nuz- und Werkholzmagazin war anfänglich im nemlichen Fall, die Unterthanen sahen den Nuzen nicht ein, sondern hielten es für eine neue Spekulation, Geld von ihnen zu bekommen, ohngeachtet man gewiß nie daran dachte.

Herr Oberforstmeister Freyherr von Drais gab die erste Idee zu dieser Anstalt, besorgte auch die weitere Einrichtung derselben und durch seine Bemühungen und zwekgemäse Oberdirektion, verbunden mit der Thätigkeit des jezt noch darüber gesezten Faktors Bechmann, der zugleich auch die Sägemühle mit besorgt, war es möglich alle Hindernisse aus dem Wege zu räumen, welche dieser neuen Einrichtung anfänglich sich entgegen stemmten, und sich bald durch einen ehrenvollen, glüklichen Erfolg, belohnt zu sehen.

So weit vom Nuzholzmagazin und der Sägemühle.

In Rotenfels werden auch blecherne Löffel geschmiedet; ein Gewerbe, das gewiß seinen Mann nährt. Ein

guter Arbeiter schmiedet täglich zu zehn Duzend Löfeln die nöthigen Blechstüke, wozu zehn Pfund Zaineisen erfordert werden. Im zweiten Tag kann er solche auf einer runden Doke und dann auf der Löffelform bis zum verzinnen fertig bringen. In vier Tagen werden also zwanzig Duzend Löffel von einem Arbeiter bis zum verzinnen fertig gemacht; ein anderer bringt nun auch einen Tag zu, um sie mit Zinn zu überziehen. Ehe das geschehen kann, muß die Oberfläche der Löffel durch eine Beize rauh gemacht werden, wozu Sauerteig und Kornmehl zu gleichen Theilen oder statt des leztern gestossene Kartoffel mit laulichem Wasser gemischt, genommen wird. In diese Beize legt man die Löffel, worinnen sie alsdann funfzehn bis vier und zwanzig Stund bleiben, nachher aber heraus genommen und mit Sägemehl abgerieben werden. Zum verzinnen welches zuweilen zwimal geschieht, bedient man sich einer eisernen Pfanne; das Zinn wird in derselben geschmolzen und damit es sich nicht verkalke, mit Unschlitt bedekt. Die Löffel überstreicht man mit einer Mischung von Unschlitt und Kienruß und bringt sie hierauf in das geschmolzne Zinn.

Die Auslagen für zwanzig Duzend Löffel belaufen sich auf 4 fl. 20 kr. und für jedes Duzend werden 26 kr. erlößt, mithin bleibt für einen Arbeiter 4 fl. 20 kr. übrig, welche er in fünf Tagen verdient.

Schade daß dies Gewerbe nicht ins Grosse betrieben wird, wo der Ertrag gewiß beträchtlicher seyn würde.

Noten-

Rotenfels hat auſſer dem eine gute Mahlmühle mit drei Gängen, eine Hanfreibe welche die Murg bewegt, und eine Pferdölmühle.

Unter dem Dorf läuft die Angelbach und weiter unten die Strohlbach in die Murg. Zuſehends entfließt dieſe dem Gebürg; von der rechten Seite iſt ſie ſchon ganz von demſelben verlaſſen, nur noch einige hundert Schritt links werden die Fußgeſtelle der Vorberge von ihr benezt.

Von Gernsbach an ſind die vorzüglichſten Berge auf der rechten Seite: die Teufelsmühl, der Käpelberg, Schwarzgehren, Michelbacher Heiligenwald, Bernſtein, hinterer kleiner Mahlberg, groſſer Mahlberg, Kübelberg, hinterer Haubenkopf, vorderer Haubenkopf und der lezte hinter Rotenfels der eine nicht unbeträchtliche Höhe hat, heißt Eichelberg. Auf der linken Seite ſchließt ſich an den Gernsberg bei Gernsbach, der kleine Staufenberg, an dieſen der groſſe Staufenberg, ferner, der Eberſteiner Schloßberg, und endlich der groſſe und kleine Schwanzberg, welche beide ſchon zum Oberförſtamt Raſtadt gehören und mit Gebürgsarten neuerer Entſtehung als Sandſchiefer, etwas Thonſchiefer u. d. g. untermengt ſind. Alle übrigen Berge mit Ausnahme des Amalienbergs beſtehen übrigens aus lauter, bald grob, bald feinkörnigen in den Miſchungen manchfaltig unterſchiedenen Granitfelſen. An einigen Orten im hintern

Theil

Theil des Gebürgs, doch selten, findet man Granitblöke, in deren Mischung die Hauptbestandtheile, als Quarz, Glimmer und Feldspath von der Grösse einer Faust und drüber eingemengt sind. Auf den Spizen dieser Urgebürge gibt's auch grobkörnigten Sandstein von verschiedener Konsistenz; er liegt in abgerissenen Trümmern zu Tage, und der mehr oder mindere Zusammenhang ihrer Bestandtheile, richtet sich immer nach der Lage des Gebürgs, worauf sie sich befinden, und je weniger sie der Sonne ausgesezt sind, desto besser lassen sie sich verarbeiten; im Gegentheil sind sie sehr fest und nähern sich in dieser Eigenschaft dem Granit, doch geben ihre feinen und fast unkenntlichen Bestandtheile keinen Anlaß, sie zu diesem Geschlechte zu zählen.

In den Vorbergen werden verschiedene Mergelarten als z. B. bei Rotenfels, Waldprechtsweier, Malsch und noch an andern Orten gegraben und zum verbessern der Aeker daselbst benuzt.

Auf der linken Seite gegen Baden hin brechen viele Arten von dichtem Kalkstein in den Vorbergen, so wie auch einige Thonarten, deren ich weiter oben schon dachte.

Ehe ich nun diese ansehnliche Gebürgskette verlasse und der Murg weiter nachgehe, muß ich noch der ehemaligen Eisenschmelz gleich unter Rotenfels auf dem linken Murgufer gedenken.

Hier, wo das prächtige Thal sich in eine weit ausgedehnte Ebene zusehends verflächt, die Murg den Felswänden entflieht und sich bis zu ihrem Ausfluß schlangen-

genförmig fortwälzt, sieht man auf ihrem linken Ufer die Reste der eingegangenen Herrschaftlichen Eisenschmelze. Das eigentliche Werk ist schon lange zerstört und nur noch einige Gebäude, worunter die für Laboranten ehemals bestimmte Wohnungen sich befinden, blieben übrig.

Schon vor zwölf Jahren hielt sich eine Familie hier auf, die sich mit Verfertigung des Steingeschirrs beschäftigte, bald aber diesen Aufenthaltsort wieder verlies.

Während des lezten Kriegs besuchten Ausgewanderte von diesem Metier den Ort aufs neue, und fiengen, weil in der Nachbarschaft taugliche Erde gegraben wird, dies Gewerbe wieder an.

Es wohnen nun vier Familien hier, die sich sehr gut fortbringen, weil in der Gegend auf funfzehn Stund weit gar kein Steingeschirr gebrannt wird.

An einigen Orten machen die Krugbrenner eine besondere Zunft aus, die man unter dem Namen Krugbäker kennt.

Zwischen Malsch und Muggensturm etwa fünf viertel Stund von Rotenfels wird eine ziemlich taugliche Erde zu diesem Geschirr gegraben; sie ist von weisgrauer Farbe und besteht aus Thon, Kiesel und etwas weniger Kalkerde. Zu ganz feinem Geschirr hat sie die gehörige Mischung nicht, sondern muß mit einer andern Gattung, die man aus dem Elsas herüber bringt, vermischt werden. Ehe die Erde zu Geschirr umgeformt werden kann,

wird

wird sie in einem geräumigen Trog von Eichenholz, vermittelst einer Stampfe, zerkleint, genugsam mit Wasser übergossen und durcheinander gemengt. Nach zehn bis zwölf Stunden arbeitet man sie mit einer hölzernen Keule oder mit blossen Füssen, und dies geschieht gewöhnlich auf dem Stubenboden. Während dem Tretten sucht man die darinn befindlichen Steine und andere feste Körper wegzuschaffen, die kleinern hingegen finden sich bei der nachfolgenden Arbeit, welche darinn besteht, daß man die zähe Thonmasse auf einen Haufen kegelförmig zusammen schlägt und sie vermittelst einer eisernen Schabe in dünne Blätter zerschneidet, wo auch das kleinste Steinchen nicht unentdekt bleibt und herausgenommen werden kann.

Diese leztere Arbeit wiederholt man zweimal, knätet die Erde mit den Händen wohl durch und formt sie zu kleinen Ballen, die nun auf einer besonders dazu eingerichteten Scheibe zu Geschirr umgeformt wird. Diese Scheibe hat wenig Aehnlichkeit mit unsern gewöhnlichen Töpferscheiben; sie gleicht mehr einem grossen Wagenrad und ist von Eisen verfertigt, nur die Nabe wird von Holz gemacht. Der Durchmesser des Rads beträgt vier Schuh. Die Nabe ist vom dünnern Theile gegen das dikere hin nach ihrer Achse fast ganz durchbohrt und steht auf einer eisernen Spindel, welche in einem Kloz befestigt ist. Die Spindel hat oben eine verstählte Spize und steht ganz senkrecht; in der Nabe des Rads hingegen, eben in jenem nach der Achse laufenden zylinderschen Loch ist eine stählerne Pfanne, so daß das Rad

auf

auf die Spindel gestürzt und horizontal herum bewegt werden kann. Auf dem dikern Theil der Nabe, welche horizontal steht, wird das Geschirr gedreht; je nachdem dasselbe einen grossen oder kleinen Boden bekommen soll, befestigt man ein proportionirtes rundes Brettchen mit etwas Thon auf jene Fläche, benezt es hierauf mit Wasser und sezt einen Thonballen auf. Dem Rad wird nun mit einem Stok seine horizontale Bewegung gegeben, und wenn nach einigen Umdrehungen ein schneller Umlauf erfolgt, so nimmt der Arbeiter das Formen mit der Hand und verschiedenen Schabellonen, je nachdem die Gefässe eine Gestalt bekommen sollen, vor. Je grösser die Gefässe werden, desto öfters muß man dem Rad wieder neuen Schwung geben; bei kleinem Geschirr hingegen ist dies nicht nöthig.

Die verfertigten Gefässe schneidet man mit einem Drat von der Scheibe ab, bezeichnet sie mit verschiedentlich geformten hölzernen Modeln und stellt sie zum Abtroknen auf Bretter bei Seite. Je nachdem es ihre Bestimmung fordert, werden sie mit Handgriffen, Füssen u. s. w. versehen, und wenn sie ganz troken sind mit einer blauen Farbe, die aus der gewöhnlichen Schmalte und Wasser besteht, bemahlt.

Der Ofen worinn die Gefässe gebrannt werden, hat keine Aehnlichkeit mit dem gewöhnlichen Töpferöfen. Ich habe ihn Tab. I. abgebildet, wo Fig. 8. den Grundriß; Fig. 9. den Querdurchschnitt, Fig. 10. den Aufriß und Fig. 11. den Längendurchschnitt desselben vorstellt.

Das

Das untere Gewölbe m. dient zur Feuerung und ist von dem Aschenbehälter n. durch einen Rost von Bakstein abgesondert. Durch die zwölf Zuglöcher c c. schlägt das Feuer in's obere Gewölbe d. worin das Geschirr sich befindet. Auf jeder Seite dieses sind der Länge nach ebenfalls vier Zuglöcher q. q. angebracht und in der Mitte bei o. befindet sich ebenfalls eines.

a b. sind Umfassungsmauern und Wiederlager des Ofens. Bei g. ist eine Niche, von welcher zwei Feuerlöcher h und i. in das Feuergewölbe m. gehen; unter diesen befindet sich das Aschenloch k. Uebrigens ist der ganze Ofen, ausser den Wiederlagern, von Baksteinen aufgeführt.

Endlich hinten am Gewölbe d. ist der Ofen bei e. offen, um das Geschirr einsezen zu können.

Jedes Gefäß muß auf ein, von der nemlichen Thonmasse dazu verfertigtes Füßgen gestellt werden, um das Anschmelzen zu hindern.

Wenn die Gefässe gehörig in Ofen gesezt worden sind, so vermauert man die Oefnung e. verschließt die Zuglöcher q und o. mit Steinen und gibt in dem untern Schürloch i. allmählig Feuer. Alles Holz kann hiezu gebraucht werden, nur muß es gut ausgetroknet seyn. Nach und nach wird das Feuer verstärkt und wenn die Glut sich vermehrt und das Zulegen des Holzes hindert, das untere Schürloch vermauert. Die Zuglöcher auf dem obern Gewölbe werden nach und nach geöfnet, endlich aber die Steine ganz weggenommen. Nach sechzehn bis achtzehn Stunden stürzt man sechzig

Pfund

Pfund troknes Salz zu den Oefnungen q und o. hinein, wo bald nachher eine starke Flamme heraus schlägt. Das zweite Schürloch h. wird nun auch vermauert und die Zuglöcher wieder verschlossen. Gewöhnlich dauert der Brand zwei und zwanzig bis vier und zwanzig Stunde und zum erkalten des Ofens sind zweimal vier und zwanzig Stunden nöthig, wo nunmehr das Gemäuer e. aufgebrochen und das Geschirr heraus genommen wird. Durch's Brennen verliert jedes Gefäß einen Drittel seines vorigen kubischen Gehalts, und wenn die Feuerung auf beiden Seiten des Ofens nicht gleichförmig geleitet wurde, so findet sich manches Gefäß nach dem Brennen krumm und unansehnlich oder mit Rissen bedekt, welche leztere aber mit einer Mischung aus Gyps und Eierweis zugestrichen werden.

Wegen dem Absaz des Geschirrs haben diese Leute hier gar keine Sorge, denn es wird von Händlern vor dem Ofen abgeholt und sehr gut bezahlt.

Für jeden Brand lösen sie gegen 240 fl. und alle sechs Wochen kann jeder Meister einmal brennen, wobei die Auslagen folgende sind:

Die nöthige Thonerde bis auf den Plaz geliefert	18 fl.
Zehn Pfund Schmalte	3 —
Sieben Klafter Holz à 7 fl.	49 —
Sechzig Pfund Salz	5 —
Zusammen	75 fl.

Die

Die Einnahm kann man auf 200 fl. im Durchschnitt rechnen, folglich bleiben 125 fl. Ertrag übrig, welcher alle sechs Wochen verdient wird. In den vier Werkstätten können des Jahrs über zwei und dreisig bis vier und dreisig Brände Geschirr verfertigt werden, rechnet man nur 200 fl. Erlöß für einen Brand, so beträgt dies schon 6400 fl. welche jährlich bei dieser Krugbrennerei eingenommen und wenigstens dreifünftel davon vom Ausland hereingebracht werden.

Dies wäre was ich über diesen Gegenstand zu sagen gehabt habe.

Gleich unter der Rotenfelser Schmelze wird die Geierbach, die Stempfelbach und das Oberndorfer Bächelchen, welches durch das jenseitige Ort Oberndorf fließt, von der Murg aufgenommen. Die Landstraße verläßt nun diese auf einige Zeit und zieht nach

Bischweier,

einem Dorf das dreihundert und funfzig Menschen, worunter funfzig Bürger sind, zählt und von vorigem eine halbe Stunde entlegen ist.

Von hier naht sich nun die Straße wieder der Murg und zieht über eine hölzerne Brüke auf ihr linkes Ufer. Einige hundert Schritte von derselben links, liegt

Kuppenheim

eine kleine halbe Stunde von Bischweier.

Dieses Städtchen hatte ehedessen ein Amt, das aber nach Rastadt verlegt wurde.

Im

Im Jahr 1689 mußte es sein Schiksal mit mehreren andern Orten am Rhein theilen, da es vom französischen General Düras eingeäschert wurde. Die Menschenmenge beläuft sich auf ein tausend und funfzig und die Gemeinde zählt hundert und fünf und siebenzig Bürger. Der Akerbau wird stark betrieben, weniger der Weinbau. Der Viehstand besteht in hundert und fünf und zwanzig Pferden, zweihundert Stük Rindvieh und zweihundert Schweinen.

In diesem Ort wird eine Mahlmühle mit drei Gängen und einem Gerbgang, eine Oel- und Tabakmühle mit Stampfen, eine Sägemühle mit zwo Gängen, welche halb der Stadt, und halb einem Burger gehört, und zwo Hanfreiben unter einem Dach, durch die Murg bewegt. Auch sind hier noch zwo Oelmühlen, die aber von Pferden getrieben werden.

Nicht weit von Kuppenheim liegt die Favorite, ein von Markgraf Ludwigs Wittwe nach italienischem Geschmak erbautes Lustschloß. Ehemals war hier ein Thiergarten. Die Spaziergänge bei diesem Lustschloß sind sehr angenehm, und besonders auch dem Forstmann interessant, da sie von verschiedenen amerikanischen und andern Laub- und Nadelholzsorten beschattet werden.

Eine halbe Stunde weiter hin führt eine hölzerne Brüke über die Murg nach

Niederbühl,

worinn fünf hundert und funfzig Menschen leben.

Die Murg sezt hier ebenfalls eine Mahlmühle mit drei Gängen und einem Gerbgang, nebst einer Tabakmühle und Hanfreibe in Bewegung.

Eine

Eine ziemliche Streke unter diesem Dorf wird die Asbach von der Murg aufgenommen. Sie entspringt nächst dem Mumel oder Wundersee, den ich weiter oben berührt habe, fließt bei Altschweierbühl und Baden vorbei, wo sie sich mit der Oelbach vereinigt. Vor ihrem Ausfluß bewegt sie noch eine Mahlmühle mit eben so viel Gängen, wie die leztere Mühle hat, ausser dieser noch eine Loh- und Walkmühle.

Einige hundert Schritte von da führt der Weg über eine Brüke mit steinernen Pfeilern nach

Rastadt.

Es ist eine viertel Stunde vom vorigen Ort entlegen, und ein kleiner Theil davon auf dem linken Murg-Ufer erbaut, welches durch noch zwei andere Brüken mit dem rechten Ufer zusammen hängt.

Die Gegend um diese Stadt ist flach, sandigt, und war, besonders in spätern Zeiten, unter dem Namen der Rastadter Heide bekannt.

Unter Bernhard I. Markgrafen zu Baden, wurde der Ort 1424. mit noch mehreren andern in der umliegenden Gegend bei dem Einfall des Kurfürsten Ludwigs von der Pfalz und seinen übrigen Verbündeten, ein Raub der Flammen. Ein gleiches Schikſal hatte er 1689. unter Markgraf Ludwig Wilhelm, ebenfalls durch General Dúras. Bald wurde die Stadt durch diesen Markgrafen und seine Gemahlin Sibilla Augusta, einer Prinzeßin von Sachsen-Lauemburg, wieder aus dem Schutt hervor gezogen, und 1714.

den

den 7ten Merz unterzeichneten Eugen und Villars in dem Schlosse daselbst, die Präliminarien des bekannten Rastadter Friedens.

Vormals war die Stadt Baden die Residenz der Markgrafen Baden Badscher Linie, von nun an wurde es Rastadt, und blieb es auch, bis diese Linie 1771. erlosch.

Die Anlage der Stadt ist regulär, und zählt fünf hundert Häußer, worinn vor dem jezigen Friedens-Kongreß drei tausend acht hundert Menschen lebten.

Die herschende Religion ist die römisch katholische, doch werden auch Protestanten und Juden geduldet. —

Die Katholiken haben fünf Kirchen und zwei Kapellen, worin sie ihren Gottesdienst halten, die Protestanten ein Bethaus, und die Juden eine Synagoge.

Für die sittliche Vervollkommnung der Jugend ist so ziemlich durch eine katholische und protestantische Schule gesorgt. Jene wird so, wie auch das Gymnasium von den dortigen Piaristen besorgt. Nicht weniger wird die Jugend des weiblichen Geschlechts in den nöthigen Kenntnissen und Frauenzimmerarbeiten von den Klosterfrauen unterrichtet.

Während des jezigen Kongresses wurde von den Mitgliedern desselben zu Errichtung einer Schule beigetragen, welche auch wirklich zu Stand gebracht wurde, und es ist sehr zu wünschen, daß sie sich auch in Zukunft erhalten möge.

Das

Digitized by Google

Das hiesige Schloß ist noch nicht ganz vollendet, doch immer sehenswerth. Man trift in demselben eine schöne Sammlung von Gemälden, und eine ähnliche von türkischen Feldgeräthschaften an, welche Markgraf Louis von Baden in Feldzügen gegen die Türken eroberte.

Die meisten Bewohner Rastadts nähren sich von Gewerben und Akerbau. Die Schlaffische Fabrike, worinn Chaisen, Feuerspritzen, Pressen, alle Arten von Waffen, mathematische und physische Instrumente, silberplattirte und Metallwaaren, nebst Silbergeräthen nach englischem Geschmak versertigt werden, ist unstreitig in Rükficht der Industrie das vorzüglichste Werk, welches Rastadt und die umliegende Gegend aufzuweisen hat. Den nöthigen Stahl zu den verschiedenen Waaren versertigen die Gebrüder Schlaff selbst, raffiniren und verschmieden auch solchen auf ihren beiden Eisenhämmern, die von der Murg bewegt werden. *)

Nächst dieser Fabrik wird auch noch eine gute Mahl- und Sägemühle, leztere mit einem Gang, nebst dem Kunstwerk in dem Bronnenhaus, das mehrere Bronnen mit Wasser — freilich nur mit schlechtem Wasser versieht, von der Murg getrieben.

Noch verdient der gut eingerichtete Holzgarten angemerkt zu werden.

Auch

*) Ich behalte mir eine dereinstige Beschreibung der Zementation des künftigen Stahls aus Eisen, und die weitere Raffinirung, so wie auch die Einrichtung des Zementationsofens, welcher ich eine Zeichnung alsdann beifügen werde, auf eine besondere Abhandlung vor, da mich die Beschreibung für jezt zu weit führen würde.

Digitized by Google

Auch werden hier Tobakdosen aus Papier, mit feinem Lak überzogen, verfertigt.

In den drei Vorstädten sowohl, als in der Stadt selbst, befinden sich dreissig Wirthschaften und Schenken, vier Kaseehäußer, eilf Bierhäuser, zwei Bierbrauereien, sechs Brandweinbrennereien, neun und zwanzig Bäker, und sechzig Schlachter.

Rastadt hat ein Ober- und Oberforstamt; zu jenem gehören die Städte Rastadt und Kuppenheim, die Favorite, die Dörfer Au am Rhein, Bietigheim, Bischweier, Durmersheim, Elchesheim, Förch, Gaggenau, Hugelsheim, Iffezheim, Niederbühl, Ober- und Niederweier, Oetigheim, Ottersdorf, Plittersdorf, Rauenthal, Rotenfels, Steinmauern, Waldprechtsweier, Wietersdorf und Würmersheim.

Alle diese Ortschaften zusammen zählen neuntausend Seelen, und der sämmtliche Viehstand beläuft sich auf zehntausend zweihundert Stük.

Das Gelände beträgt 22,289 Morgen Akerland, 6264 Morgen Wiesen, 378 Morgen Reben, 20,343 Morgen Wald, 3181 Morgen Heide, 724 Morgen Haus- und Hofplaz, 753 Morgen Gärten, 938 Morgen nehmen die Wege und 1050 Morgen die Gewässer ein; mithin enthielte das ganze Gelände 55,920 Morgen.

Von Rastadt fließt die Murg durch einen Kanal bis zu ihrem Ausflus. Auf dem rechten Ufer wird derselbe von der Straße begleitet, welche mit Pappelbäu-

men eingefaßt ist. Verfolgt man diesen Weg eine Viertelstunde, so wird das Oertchen

Rheinaue

erreicht, worin zwei hundert Menschen leben.

Bei diesem Dorf hängen die beiden Ufer des Murgkanals wieder durch eine hölzerne Brüke zusammen, und endlich eine halbe Stunde weiter westwärts bei

Steinmauern

führt die lezte Brüke auf die linke Seite, doch bleibt immer die Straße diesseits.

In Steinmauern leben achthundert Menschen, die sich größtentheils vom Akerbau nähren. Ihr Viehstand ist mittelmäsig, und besteht in zweihundert Pferden und eben so viel Rindvieh. Oberhalb dem Dorf fließt der Oetigheimer Bach in die Altmurg, welche endlich vom Murgkanal aufgenommen wird.

Ohne den geringsten Zuwachs von Gewässer strömt nun die Murg von Steinmauern noch eine halbe Stunde weiter; rechts neben ihr her zieht ein guter Hochweg; links ist ihr Ufer durch Gebüsche befestigt.

Unter dem Dorf ist der Sammelplaz der Bord- und Holländerflöze.

Die kleinen Holländerflöze, welche auf der Murg hieher gebracht werden, bestehen aus zehn bis dreizehn Gestörren, worunter man die Absäze eines Flozes versteht, welche aus einer gewissen Anzahl, der Länge nach nebeneinander gebundener Bäume bestehen.

Wenn ein Floz eingebunden wird, so müssen immer mehrere Flözer zusammen arbeiten und heißen alsdann ein Gespann.

Zuerst

Zuerst verfertigen sie den Vorspiz. Er wird aus zehn bis vierzehn Stük 20er Tannen zusammen gesezt, und diese, so wie die Tannen bei den übrigen Gestörren, wechselseitig am Zopf und Stokende mit Wieden zusammen gebunden.

An den Vorspiz wird der Nachlaß aus 25er Tannen befestigt und damit beide, da wo sie aneinander stossen, sich nicht biegen können, so bindet man auf jede Seite einen Balken den man Gestörhaken nennt.

Mit dem Nachlaß wird das dritte Gestör aus 30er Stämmen und mit diesem das Bokgestör aus 40er Bäumen vereinigt, alle diese Gestöre aber wechselseitig durch Gestörhaken unbiegsam gemacht.

Zu den folgenden Gestören nimmt man nun immer stärkeres Holz, doch bleiben die Gestörhaken weg.

Am Ende des Flozes, ehe man den Wedel anhängt wird das Sperrgestör befestigt, auf welchem eine Maschine, die Sperre sich befindet, wodurch der Floz angehalten werden kann.

Das Sperrgestör besteht gewöhnlich aus 70er Tannen. In die Mitte bindet man einen gemeinen Dikbalken und auf jede Seite desselben zwei 70er Tannen, so daß eine Oefnung in der Mitte übrig bleibt, worein das Sperrholz oder der Helmling gelegt und wenn der Floz angehalten werden soll, dasselbe auf den Grund des Wassers herabgelassen werden kann.

Am Ende des Sperrdikbalken bindet man das Einbindholz oder den Riegel quer auf das Sperrgestör mit starken Wieden fest. Der Riegel hat eine Länge

ge von neun bis zehn Schuh, und funfzehn bis sechzehn Zoll beträgt seine Dike.

Auf den Riegel werden zu beiden Seiten sechzehnschuhige starke Balken befestigt, so daß sie eine Oefnung, die etwas weiter ist als der Sperrdikbalken, zur Breite hat, bilden. Da diese Balken auf dem Riegel aufliegen, so bekommen sie eine schiefe Richtung. In den Raum, welchen die schiefliegenden Balken einschließen, wird der Helmling von zwölf Schuh lang und zwölf Zoll dik, angebracht, quer über diesen das Ausschlagholz von acht Schuh lang und acht Zoll dik gelegt und mit einer starken Wiede, die man Hoppas nennt, befestigt.

So bald es nöthig ist den Floz zu sperren, steigt der Sperrmann auf die schiefen Balken, hebt den Helmling in die Höhe und stößt ihn durch die Oefnung auf den Grund des Wassers schief abwärts, wodurch der Floz, wenn anders der Strom nicht allzustark und der Helmling lang genug ist, angehalten werden kann.

Mit dem Sperrgestör ist der Wedel durch den Hummel verbunden; dieses Gestör ist beweglich, und muß von 8oer Tannen und drüber, eingebunden werden. Der Hummel ist ebenfalls ein starker Baum.

Damit die Gestöre gleich breit werden, so verschränkt man die Stämme, das heißt man kehrt abwechselnd das dike Theil von dem einen oben hin und zu diesem das dünne vom andern.

Ehe

Ehe die Stämme in Gestöre gebunden werden, hauet man die Wiedlöcher ein, oder nach der Flözersprache, man locht sie, hierauf werden sie mit starken Wieden zusammen befestigt, wobei immer drei Männer nöthig sind. Der eine zieht die Wiede mit dem dünnen Theil oder dem Wispel durch das Wiedloch, der andere hält das dike Ende oder den Botten fest an; beide drehen nun, indem der dritte mit der Axt antreibt, die Wiede zu und flechten endlich die Wispel in Zoken zusammen.

Damit der Floz sich nicht so leicht anhängen kann, so werden die beiden Ekbäume in jedem Gestör, an ihren Köpfen abgeschärft.

Aus mehreren solchen Murgflözen, welche hier ankommen, werden nun Rheinflöze zusammengesezt, indem man die Gestöre wieder trennt und die Tannen auf eine ganz andere Art miteinander verbindet.

Die Rheinflöze werden hier gewöhnlich vierzig Schuh breit und vier Mast oder zweihundert und acht und achtzig Schuh lang gemacht. Zwischen die Tannen spannt man bisweilen auch Eichenholz, welches auf besondern Wägen bis zum Einbindplaz gebracht wird. Wenn das Holz gehörig in einander gefügt und mit Wieden befestigt ist, so werden buchene Stangen, die man Senkelstangen nennt, und drei Zoll im Durchmesser am dünnen Theil haben, quer über die Bäume befestigt; diese Holzlage heißt nun der Boden und wird mit Eichenholz überschleift.

Vornen

Vornen am Floz müssen drei Ruderstreichen und hinten vier derselben angebracht werden. An jeder Streiche arbeiten fünf Männer.

Ein solch eingerichteter Floz geht bis Mannheim, dort wird das Holz abgeschleift, der Boden vergrössert, mit einer neuen Holzlage quer überbunden und mit Eichenholz wieder überschleift. Ein solcher Floz hat gewöhnlich zwölf Mast oder achthundert und vier und sechzig Schuh zur Länge und sechzig bis siebenzig Schuh zur Breite wobei er vier Schuh tief im Wasser gehen kann. Vornen werden zwanzig und hinten dreisig Ruderstreichen eingerichtet. Die ganze Floz-Mannschaft belauft sich auf zweihundert bis zweihundert und zehn Personen.

Hie und da läßt man in dem Boden des Flozes Lüken, welche Kammern heißen und zum Schleichhandel dienen.

Bei Andernach, Linz ꝛc. werden aus diesen Flözen Hauptflöze zusammengesezt.

Unter dem Einbindplaz, wo sich die Murg in den Rhein ergießt, scheint das Wasser gleichsam abgeschnitten zu seyn, das von jener ist bläulich grün und leicht vom dunkeln Rheinwasser zu unterscheiden.

Die jenseits des Rheins liegende Gegend stellt sich dem Auge prächtig dar, auf den Vorbergen sieht man die vortreflichsten Fluren ausgebreitet, die bald mit Wiesen, bald mit Waldungen abwechseln. Hier überblikt man ganze Ortschaften, dort verräth die Kirchthurmspize ein

im

im grün verhülltes Dorf und durch die licht geblauten Berge wird die weitere Aussicht gehemt.

Ich habe nun die Murg von ihrem Ursprung bis zum Ausflusse begleitet, habe, so viel mir für jezt möglich war, die Merkwürdigkeiten aufgezeichnet, die sich während ihrem Lauf, theils im Thal, theils in der nahe liegenden Gegend vorfinden und nun bleibt mir nichts mehr übrig, als noch über einige Gegenstände eine generelle Uebersicht zu geben.

Gleich anfänglich bemerkte ich daß die Murg aus der Roth, Weismurg und dem Forbach zusammenfliese, und bei deren Vereinigung erst Murg genennt werde.

Während ihres Laufs nimmt sie über acht und vierzig verschiedenlich grosse Waldbäche auf, wovon siebenzehn für den Maschinenbetrieb wohlthätig werden, und ehe sie in die Murg sich ergiesen, zwanzig Mahl- und Gerbgänge, zehn Sägegänge, sechs Oelmühlen, neun Lohmühlen, neun Hammerwerker, drei Hanfreiben, eine Schleifmühle, eine Walke und eine Tobakmühle bewegen. Ausser diesen Gewässern wird die Murg noch durch mehrere kleine Quellen verstärkt.

Sie selbst sezt während ihres Fortströmens drei und zwanzig Mahl- und Gerbgänge, ein und dreißig Säggänge, sechs Oelmühlen, eine Lohmühle, drei Hammerwerker, sechs Hanfreiben, vier Schleifen, eine Walke, zwei Tobakmühlen, eine Gypsstampfe und drei Gerstenrollen und Stampfen in Bewegung; mithin treiben alle diese Gewässer zusammen genommen, sechs

und

und vierzig Mahl- und Gerbgänge, ein und vierzig Säggänge, zwölf Oelmühlen, zehn Lohmühlen, zwölf Hammerwerker, neun Hanfreiben, fünf Schleifen, zwei Walken, drei Tobakmühlen, eine Gypsmühle und drei Gerstenrollen.

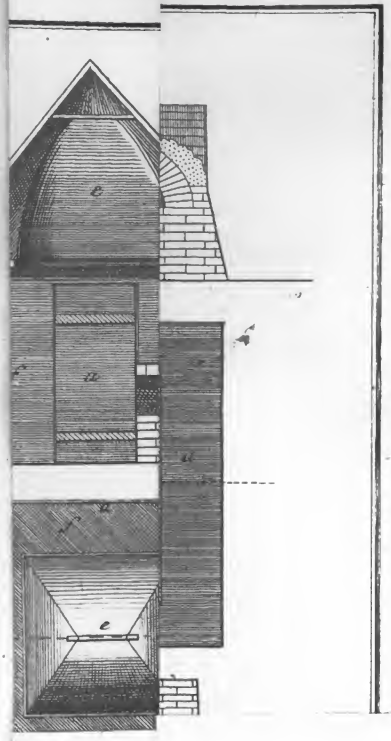
Von Baiersbrunn an, wo die Murg den Namen erhällt, bis zu ihrem Ausfluß in Rhein, beträgt die Entfernung vierzehn Stunden, und die beiderseigen Ufer hängen durch sechzehn hölzerne Brüken und zwei Stege zusammen.

Drei Stunden lang fließt die Murg durch's Würtembergische an sieben Dörfern vorbei, hingegen im Badschen Antheil muß sie eine Streke von eilf Stunden zurük legen, während welcher sie an drei Städten und siebenzehn Dörfern vorbei fließt; funfzehn dieser Dörfer liegen so, wie die Städte an der Landstraße, welche durch den Badschen Antheil vortreflich angelegt ist, und unterhalten wird.

Im Thal hin, so weit es Baden gehört, leben 13,400 Seelen, und im nemlichen Landesantheil besteht der Viehstand in achthundert Pferden, dreitausend sechshundert Stük Rindvieh, achthundert Ziegen, vierhundert Schaafen, und dreitausend zweihundert Schweinen, also zusammen in achttausend achthundert Stük Vieh.

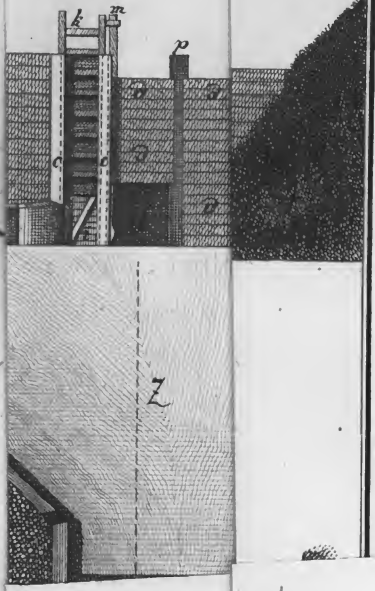
Digitized by Google

Tab: I.



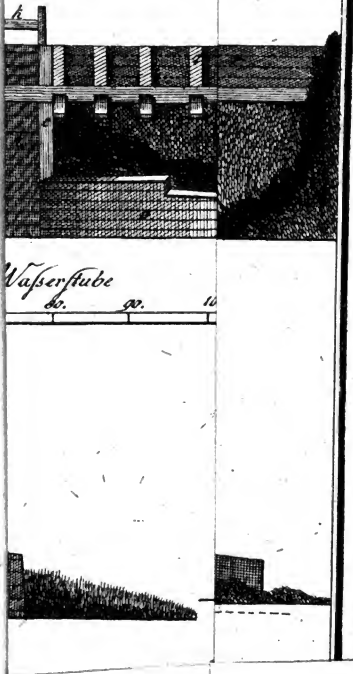
Digitized by Google

Tab: II.



Digitized by Google

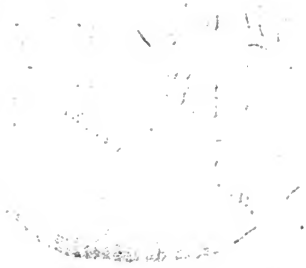
Tab: III



Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google